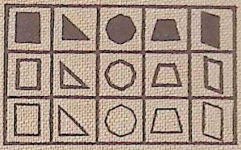


Mein Handbuch

Grundsätze und Anwendung meiner neuen Methode der

Selbsterziehung der Kinder

Dr. Maria Montessori

Mein Handbuch

Frau Dr. Maria Montessori

Mein Handbuch

Grundsätze und Anwendung
meiner neuen Methode
der Selbsterziehung der Kinder

von

Dr. Maria Montessori

Zweite umgearbeitete Auflage mit 28 Abbildungen

Julius Hoffmann Verlag Stuttgart

Druck von Holoch & Dietz
Stuttgart 1928

Inhalt

Seite

Grundsätzliches 1

Der Irrtum. Erziehung und Kind. Die Schule. Die alte Wissenschaft. Fremde Seelen. Unsere Arbeit. Der Widerstand.

Die Umwelt 14

Das große Problem. Die Raumfrage. Die Ausstattung. Schonung des Materials. Ordnung. Grenzen. Die Organisation. Vereinfachung. Schönheit. Feststellung des Fehlers. Die innere Frage. Die Anleitung. Der neue Geist.

Die Praxis 32

Übungen im praktischen Leben. Produktive Arbeiten. Mittel und Wege zur gemeinsamen Vervollkommnung. Übung auf der Linie. Gleichzeitige Übungen. Stillsitzen. Material zur Weiterentwicklung. Beschreibung des Materials. Tastübungen. Gewichtswahrnehmungen. Farbenempfindung. Unterscheidung der flachen geometrischen Formen.

Die Verallgemeinerung 62

Der stereognostische Sinn. Feste geometrische Körper.

Die Töne 64

Tonschachteln.

Seite

Der muſikaliſche Sinn 65

Vorführungen des Materials für ſinnliche Wahrnehmungen 68

Anordnung der folgenden Vorführungen. Die eigene Erfahrung. Die Lehre von den drei Stufen.

Der kindliche Beobachter 76

Freiheit. Anfänge des Fortſchritts. Kultur.

Die Entwicklung (Analyſe) des Schreibens 80

Zeit der Vorbereitung. Faktoren der Schrift.

Beſchreibung 84

1. Übungen zur Führung der Schreibinſtrumente. 2. Weiterentwicklung im Zeichnen mit den Einſätzen. 3. Übungen zum Schreiben von Buchſtaben. 4. Übungen im Zuſammenſetzen von Worten.

Das plötzliche Schreiben 94

Leſen ohne Buchſtabieren 96

Das Spiel zum Leſen von Worten. Das Leſen von Sätzen.

Anleitung zum Zählen. Erſte Anfänge im Rechnen . . 101

Die Ziffern. Der Zehner und andere zweiſtellige Zahlen. Merkkäſtchen für gerade und ungerade Zahlen. Spiele und Scherze über die Null. Übungen für das Zahlengedächtnis.

Moraliſche Faktoren 110

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Abb. 1. Dr. Maria Monteſſori . . . . . Titelbild
Abb. 2. Rahmen für Knüpf- und Schnürarbeit nach 32
Abb. 3. Zylinder, die nur im Durchmeſſer abnehmen vor 33
Abb. 4. Zylinder, die im Durchmeſſer und in der Höhe abnehmen . . . . . vor 33
Abb. 5. Zylinder, die nur in der Höhe abnehmen . vor 33
Abb. 6 u. 7. Die breite und die lange Treppe nach 40
Abb. 8. Die vierundſechzig Farbtäfelchen . . . vor 41
Abb. 9. Tafel mit rauhen und glatten Flächen nach 48
Abb. 10. Holztäfelchen von verſchiedenem Gewicht nach 48
Abb. 11. Der Kaſten mit den geometriſchen Formen nach 48
Abb. 12 u. 13. Die Gruppen der Kreiſe und Rechtecke vor 49
Abb. 14 u. 15. Die Gruppen der Vielecke und der verſchiedenartigen Figuren . . . . . nach 56
Abb. 16. Das Fach mit vier einfachen Holztafeln und zwei unregelmäßigen Figuren . . . . . vor 57
Abb. 17. Der Rahmen zum Feſthalten der Einſätze vor 57
Abb. 18. Die Gruppe der Dreiecke . . . . . nach 64
Abb. 19. Geometriſche Einſätze zu Zeichenübungen nach 64
Abb. 20. Karte mit geometriſchen Figuren . . vor 65
Abb. 21. Übung mit den geometriſchen Einſatzſtücken vor 65
Abb. 22. Tonſchachteln . . . . . nach 88

Seite

Abb. 23. Glocken mit verſchiedenen Tonſtufen . . nach 88
Abb. 24. Zuſammenſtellung gleichklingender Glocken nach 88
Abb. 25. Das bewegliche Alphabet . . . . . vor 89
Abb. 26. Zuſammenſetzen von Worten . . . . vor 89
Abb. 27. Rechenrahmen . . . . . nach 106
Abb. 28. Zählkaſten . . . . . nach 106

Die Aufnahmen der Montessori-Lehrmittel ſind von dem Photographen R. Horlemann, Berlin, W 57, im Auftrag der alleinigen Herſtellerin für Deutſchland, der Firma P. Johannes Müller, Berlin W 75, Bülowſtraße 68, hergeſtellt.

Zahlreiche Abbildungen aus deutſchen Montessori-Heimen in Form von Anſichtskarten, ſind von der Deutſchen Montessori-Geſellſchaft in Berlin NW 23, Cuxhavenerſtraße 18, zu beziehen, die auch alle ſonſtigen Auskünfte bereitwillig erteilt.

Grundsätzliches

Der Irrtum

Die Zeit, da von einer Hygiene des Kindes, wie wir sie heute verstehen, noch keine Rede war, liegt noch gar nicht weit zurück. Daß der Körper des Kindes besonderen Gesetzen des Wachstums unterliegt, daß es rationell ernährt, reichlich Sauerstoff in sich aufnehmen, vor den tückischen, winzig kleinen Krankheitserregern bewahrt werden müsse, waren Erkenntnisse, die der Allgemeinheit verschlossen blieben und daher nicht verwertet werden konnten.

Man hätschelte die Kleinen, ernährte sie meist, ohne die Vernunft zu befragen, setzte sie unwissentlich allen möglichen Gefahren der Ansteckung aus, und die Folge war eine verheerend zunehmende Kindersterblichkeit.

Um was kümmerten sich früher vor allem die Erwachsenen, die Neugeborene zu betreuen hatten? Sie sorgten dafür, daß das Kind gerade Beine bekam, zwängten es deshalb in Binden und Windeln ein, bemühten sich, der Nase durch fleißiges Streichen und Kneten rechte Form zu geben, die Ohren durch Häubchen am Abstehen zu hindern. Kurz gesagt, ob das Kind sich nach allen Seiten hin lebenskräftig entwickle, war keineswegs die wichtigste Frage.

Etwas Ähnliches erleben wir heute noch hinsichtlich seiner seelischen Struktur.

Wohl kümmern wir uns um die Entwicklung seines Verstandes, seines Gemütes, um die Festigung seines Charakters, aber wir übersehen eine Hauptsache, die für sein Dasein auch eine Frage des Lebens und Sterbens bedeutet: die Seele des Kindes, seine individuelle Eigenart bleibt im allgemeinen gänzlich unberücksichtigt, unbeachtet.

Erziehung und Kind

Bei der psychischen Behandlung des Kindes sollte uns nicht die Erziehung, sondern in erster Linie das Kind beschäftigen. Seine Persönlichkeit als solche wird vom Erzieher fast immer ausgeschaltet, nicht nur in der Schule, sondern überall, wo „erzogen" werden soll, z. B. also auch im Elternhaus. Wenn ich von Erziehung spreche, verstehe ich darunter jede Form von Behandlung, das heißt, ich habe nicht etwa im Sinn, Vergleiche zwischen einem liebevollen oder schroffen Behandeln des Kindes anzuführen, weil solche Momente in jeder Erziehung enthalten sind und gewissermaßen ihre Abarten darstellen.

Mein Zweck ist weit einfacher und befaßt sich nicht mit der mühevollen Aufgabe, die verschiedenen Methoden, deren philosophische Grundsätze und praktische Durchführung einer Prüfung zu unterziehen.

Im Gegenteil, von alledem möchte ich absehen, dadurch die

Frage weſentlich vereinfachen, und vor allem das Kind in ſeiner Unverdorbenheit und Natürlichkeit zum Mittelpunkt machen.

Ganz zweifellos haben wir unbewußt jenem neuen menſchlichen Keim, der rein, mit Energien geſättigt, ſeine Hülle geſprengt hat, Gewalt angetan. Wir haben uns über ihn geſtellt, ohne die Exiſtenz ſeiner inneren Expanſionsbedürfniſſe anzunehmen oder zuzugeben. Durch den unbewußten Egoismus des Erwachſenen wurde die Seele des Kindes im Dunkeln gehalten, oder man ließ ſie ein Schattendaſein führen. Man wäre ſicher ſehr unangenehm berührt, wenn man behauptete, daß der Erwachſene nicht ſelten ein Hindernis, ſtatt einer Hilfe für die Entwicklung des Kindes bedeutet. Was unſerem Bewußtſein am ſchwerſten eingeht, iſt die Erkenntnis, daß gerade unſere übermäßigen Bemühungen dem Kinde den Gebrauch der eigenen Kräfte und damit die Entfaltung ſeines eigenen Weſens erſchweren. Wer jedoch tiefer in dieſe Frage eindringt, wird raſch begreifen, worin dieſes Erſchweren liegt.

Man ſoll dem Kinde, das ſich betätigen, das irgend etwas in ſich zum Ausdruck bringen will, dabei behilflich ſein, niemals aber ſoll der Erwachſene ohne dringende Notwendigkeit die Handlung ſelbſt ausführen. Wer dem Kinde ohne Not hilft, hemmt ſtets deſſen Entwicklung, ſtatt ſie zu fördern und — eine ſchwerwiegende Folge eines ſcheinbar ſo geringen Verfehlens — führt die Stockung irgend eines Teiles herbei oder gibt ihm eine falſche Richtung.

Das geſchieht z. B., wenn wir ihm in der beſten Abſicht und vom redlichſten Willen beſeelt, alles tun, es waſchen, füttern, an- und auskleiden, in ſein Bettchen, ſeinen Käfig ſozuſagen, legen. Und ſpäter beim Heranwachſenden in den gleichen Fehler verfallen, dieſem in der Meinung, es könne ohne unſer Zutun nichts lernen, auch „die geiſtige Nahrung Biſſen um Biſſen zum Munde führen," es auf Schulbänke feſtnageln, ſeinen Willen brechen, es von ſeinen moraliſchen Schwächen befreien wollen, überzeugt, es auf dieſe Weiſe zu beſſern und dgl. mehr.

So geht es ohne Aufhören fort, und das nennen wir Erziehung.

Eine ſolche Auffaſſung hat ihren Urſprung in einem inſtinktiven Hochmut, einer Anmaßung, die uns allmählich ſelbſt überraſcht, je mehr wir dieſer ſeltſamen Tatſache auf den Grund gehen, die einen ſo mächtigen Rückſtoß auf das perſönliche und das ſoziale Leben ausübt.

Auf der einen Seite glauben wir, alles für das Kind zu tun und haben wir dies alles getan, dann bilden wir uns ein, ſeine Schöpfer zu ſein. Alles, ſein Geiſtes-, ſein Gemütsleben, ſeinen Charakter ſoll es uns verdanken. Eitler Wahn, der nicht nur mit unſern ſteten Behauptungen in Widerſpruch ſteht, ſondern auch mit unſern Erkenntniſſen und Lebenserfahrungen im allgemeinen, das heißt, daß wir dem Leben wohl zu Hilfe kommen, es aber nicht erſchaffen können.

Dieſe Hilfe indes kann niemals darin beſtehen, daß wir unterdrücken. Hilfe heißt in dieſem Falle, das Leben in ſeiner

Entwicklung fördern, oder vor Gefahren ſchützen, die es arm zu machen vermöchten.

Es gilt alſo vor allem, das Kind zu beobachten, ihm Hinderniſſe, die ſeiner Entwicklung Schaden zufügen könnten, aus dem Wege zu räumen, ihm „leben" zu helfen.

Hat man dieſes Prinzip einmal erfaßt, muß ein gründlicher Wechſel in dem ganzen Verhalten des Erwachſenen dem Kinde gegenüber ſtattfinden. Seine Fürſorge und ſein Wirken dürfen ſich in keiner Weiſe vermindern, aber ſie müſſen verſtändiger werden, von höheren Geſichtspunkten ausgehen. Man muß das Kind ſo weit wie immer möglich alles ſelbſt machen laſſen. Anſtatt es alſo anzuziehen, zu waſchen, zu füttern uſw. muß der Erwachſene ihm zeigen, wie es das alles eigenhändig beſorgen kann. Kaum ſieht das Kind ſolche Wege zu ſeiner Entwicklung offen, macht ſich ein erſtaunlicher Tätigkeitstrieb und eine wahrhaft überraſchende Fähigkeit, ſein Handeln zu vervollkommnen, bemerkbar. Nun ſteht aber faſt alles, was es umgibt, vorerſt in ſo gar keinem Verhältnis zu ſeinen Kräften und ſeinem Körpermaß, daß die Umwelt alsbald ein Hindernis für ſeinen Tatendrang bildet. **Soll das Kind nun wirklich ſelbſt handeln, ſtellt ſich ſofort die Notwendigkeit ein, ihm eine ſeinen Größeverhältniſſen entſprechende Umwelt zu ſchaffen.** Kleine Stühle und Tiſche, Kleiderhalter, kleine, mit allem Erforderlichen ausgeſtattete Waſchgeſtelle, niedrige Bettchen, kleine Bettvorlagen, ferner Kleider mit bequemem Verſchluß, kleine Blumenvaſen, entſprechendes Eßgeſchirr und

ähnliche Dinge, das müſſen die erſten „Lehrmittel" ſein, an denen das Kind eine geregelte Schaffensluſt betätigen und entwickeln kann und mit denen ſich vernünftige Zwecke erreichen laſſen.

Zweierlei alſo muß für das Kind geändert werden, die allzu große Hilfsbereitſchaft des Erwachſenen und ſeine nächſte Umgebung.

Die Schule

Auch dieſer Ort, den wir unter dem Begriff Schule zuſammenfaſſen, muß alsbald in zwei Punkten eine Umgeſtaltung über ſich ergehen laſſen, und zwar erſtens, was die Lehrerin betrifft und zweitens, was wir auch hier unter Umgebung verſtehen.

Der Grund zu dieſer Änderung und der Gedanke, der uns dabei leitete, ſind wiederum eins: das Kind. Seine Perſönlichkeit ſoll hier in den Mittelpunkt treten, freien Spielraum erhalten, um ihr eine ungehemmte, harmoniſche Entfaltung, wie ſie den Geſetzen ihres Daſeins entſpricht, nicht allein zu ermöglichen, ſondern zu erleichtern.

Der Stolz der neuen Lehrerin wird alſo künftig darin beſtehen, dem Kinde dazu verholfen zu haben, daß es ohne ſie fertig wird, daß ſie ihm die Wege, die es aus freiem Antrieb betreten hat, ebnete, d. h. ihm die allzu großen Hinderniſſe wegräumte.

Ihre Seele wird ſich jener Demut Johannes des Täufers nähern, der da ſagte: „Es iſt notwendig, daß ich kleiner werde, auf daß er wachſe.“

Die alte Wiſſenſchaft

Der Triumph der neuen Erziehung iſt demnach, den verborgenen Lebensenergien zum Licht und zum Wirken zu verhelfen. Dieſer Gedanke iſt nicht neu; er bringt ſogar eine der älteſten Theorien über Erziehung zum Ausdruck. Das Wort „erziehen“ bedeutet eigentlich ſo viel als „herausziehen“, das heißt dasjenige, was in den verborgenen Tiefen der Seele ruht, ans Licht zu bringen. Denn der Wert jeder potentiellen Kraft beſteht darin, wirkſam werden zu können. Offenbar hat ſich hier nach und nach ein Mißverſtändnis eingeſchlichen, in der Praxis der neueren Zeit kriſtalliſiert und die Erziehung zu einer Tätigkeit herabgeſetzt, die, ſtatt herauszuziehen, mit ihren Begriffen in den kindlichen Geiſt eindringen will. Dadurch iſt der dem Worte „erziehen“ innewohnende Sinn verloren gegangen. Statt „herauszuziehen“ meinen wir „hineinlegen“ zu müſſen.

Wenn wir uns heute anſchicken, eine Methode zu erklären, die jene durch Gewohnheit zum allgemeinen Brauch gewordene Auslegung umſtürzt, vollziehen wir alſo eher ein Werk der Wiederherſtellung, denn eine Neuerung. Sagte doch ſchon Thomas von Aquino, der Lehrer ſollte nur dazu da ſein, dem

Kinde darzureichen, was dieſes zu ſeiner geiſtigen Entfaltung bedarf. Leicht iſt es indes keineswegs, dieſe inneren Kräfte auszulöſen und nutzbar zu machen. Die kindliche Seele gleicht einer geſchloſſenen Knoſpe, deren Inneres uns verborgen bleibt, und deshalb bleibt auch das Erziehen in ſeiner wörtlichen Bedeutung ein Idealzuſtand, faſt eine Utopie.

Fremde Seelen

Noch heute iſt die Pſychologie des Kindes nicht viel mehr als das Suchen nach einer unbekannten Größe. Ganz ſelten einmal gewährte ſie ſchlichten Menſchen einen flüchtigen Blick in die Tiefen der kindlichen Seele. Als ein Beiſpiel möge hier die Schilderung eines merkwürdigen Erlebniſſes folgen, das auf Peſtalozzi und die Pädagogen jener Zeit ſo überraſchend wirkte: „Diejenigen, die meinen Unterrichtsſtunden beiwohnten" – ſo berichtet Peſtalozzi ſelbſt – „waren erſtaunt über den Erfolg. Er glich einem Blitz, der plötzlich aufzuckt, einen Augenblick blendet und im Nu wieder verſchwindet. Niemand begriff, wie das zuging, und ich ſelbſt begriff es nicht. Entſprang er einem geheimen Gedanken, der mir ſelber freilich nicht klar war? Jedenfalls war es ein ſeltſamer Verſuch, den man mit vollem Bewußtſein nicht gewagt hätte und den auch ich mir nicht zugetraut haben würde, wäre ich zum guten Glück nicht wie ein Blinder dabei verfahren. Wie er gelang, weiß ich nicht und verſtehe ich nicht ...

Das Gefühl, daß das Lernen eine große Anſtrengung ſei, das man in jeder Schule hat, verſchwand wie durch einen Zauber aus der meinen. Die Schüler wollten und konnten, ſie lernten mit Eifer und Ausdauer, freuten ſich an dem Gefühl vorwärts zu kommen, faſt möchte man ſagen, ſie gehörten einer andern Raſſe an." (Peſtalozzi: „Die Anſtalt von Stanz".)

Hier noch einige andere Ausſprüche Peſtalozzis: „Die Menſchen wiſſen nicht, was Gott weiß; ſie ſchreiben der Wirkung der Natur auf die Erziehung nicht die mindeſte Bedeutung zu, machen ſich aber groß mit dem Wenigen, was ſie zu dieſem allmächtigen Einfluß beiſteuern . . ."

„Je länger ich die Wirkungen der Natur aus der Nähe verfolge, um ſo mehr gab ich mir Mühe, mein eigenes Tun danach zu richten und deſto mehr überzeugte ich mich davon, was ſie fertig bringt und daß das Kind die Kraft beſitzt, zu folgen . . ."

„Wenn ich Schwierigkeiten hatte, lag es nur an mir, der ich mir anmaßen wollte, einen Mechanismus zu lenken, der, einmal in Gang geſetzt, ganz von ſelber ging."

Auf dieſer Erkenntnis beruht die wahre Größe Peſtalozzis. Nachdem ihm geſtattet war, einen, wenn auch kurzen Blick in die Kinderſeele zu tun, erkannte er, daß ungeahnte Kräfte in dieſer wohnen und ſah ein, daß es ein eitles Beginnen der Erwachſenen iſt, „dieſem Mechanismus, der von ſelber geht", ihren eigenen Willen aufdrängen zu wollen.

Mag es ſich hier nur um ein kurzes Erlebnis handeln, deſſen

Zuſammenhänge damals weder näher unterſucht noch willkürlich von neuem herbeigeführt werden konnten, es genügte doch, um das Gold zu entdecken. Nur war ihm das Verfahren noch unbekannt, vermittels deſſen man das koſtbare Material aus den tiefen Schächten heraufholen, läutern und der Welt nutzbar machen konnte.

Den größten Pädagogen war es faſt immer um die Entdeckung der kindlichen Seele zu tun, ſie gehören zu den Menſchen, die den Glauben haben und willig jedes Opfer bringen würden, das ihnen die Pforten in dies „Land des geiſtigen Goldes" zu öffnen vermöchte. Einer von ihnen war Tolſtoi. Seine Tochter Tatjana erzählte mir, daß ihrem Vater in erſter Linie daran lag, die Seele des Kindes zu befreien.

Auch Rabindranath Tagore verfolgt in ſeinen indiſchen Schulen das gleiche Ziel. Ein tiefinnerlicher Drang, ein heldiſches Verlangen, das ſeine klare Prägung erſt erhalten muß, treibt dazu, die menſchliche Pſyche und deren wichtigſte Vorgänge im Dämmerlicht der kindlichen Epoche zu ergründen.

Dieſer mächtige Drang iſt dem, was wir heutzutage Pädagogik nennen, etwas durchaus Fremdes, denn dieſe befaßt ſich mit einer Unmenge von Nebenſächlichkeiten und gebärdet ſich, als hinge von ihnen das Wohl und Wehe des Menſchengeſchlechtes ab.

Was Peſtalozzi in der Schule zu Stanz als reine Viſion zu erleben meinte, beruht ohne Zweifel auf einem wirklichen Geſchehen. Jene Schüler, die arbeiten, ohne Ermüdung zu ſpü-

ren, die „durch Ausdauer ans Ziel gelangen wollen", voller Frohsinn sind, statt sich von der Mühe bedrückt zu fühlen, sind Kinder, die in ihrer seelischen Entwicklung ungehemmt fortschreiten, ihren inneren Gesetzen gehorchen können.

Es sind, wie Pestalozzi sagt, die „neuen Kinder, die einer andern Rasse anzugehören scheinen". Jedoch handelt es sich hier um durchaus normale und natürliche Vorgänge, die indes bei einem Kinde, das ständig unter Aufsicht der Erwachsenen steht und überall auf Hindernisse stößt, nicht in Erscheinung treten können, solange es nicht in eine besondere Umgebung verbracht wird, die ein solches Aussichheraustreten gestattet. Entziehen sich doch gerade Äußerungen der kindlichen Psyche am ehesten der Forschung, weil sie so leicht unterdrückt und daher unbeobachtet bleiben können.

Unsere Arbeit

Von diesem Punkte könnte man bei einer zusammenfassenden Darstellung meiner Methode ausgehen, nachdem sich im Verlauf der letzten 20 Jahre in unseren Kinderheimen so manche ähnliche Erscheinung, wie sie Pestalozzi beschrieben hat, zeigte. Und wir können sagen, daß es uns gelungen ist, diesem Phänomen nachzugehen, die Bedingungen festzustellen, die eine gewisse Stabilität gewährleisten.

Das Studium, wie die Umwelt beschaffen sein muß, in der eine normale seelische Entwicklung möglich ist, bringt den Stein

allmählich ins Rollen, da es immer wieder neue Probleme klärt.

Dadurch sind unsere Schulen zu Schmelzöfen, zu Laboratorien für eine neue Psychologie geworden und haben ein einfaches, praktisches, allen zugängliches Verfahren zur Befreiung der kindlichen Persönlichkeit möglich gemacht. Wir haben nachgewiesen, wo die Fehler der bisherigen Erziehungsmethode liegen, und zwar nicht durch unfruchtbare Kritik, ein Aufstellen neuer ferner Ideale, sondern indem wir zeigten, daß das, was wir verlangen, erreichbar ist. Dem Irrtum gegenüber gibt es keinen stichhaltigeren Beweis, als die eigenen Forderungen in Taten und sichtbare Erfolge umzusetzen.

Der Widerstand

Über das Seelenleben des Kindes waren in allen Kreisen eine ganze Anzahl irriger Ansichten verbreitet. Denn den Charakter des „alten Kindes", das unverstanden blieb und in eine Umgebung aller möglichen Hemmnisse eingezwängt wurde, betrachtete man als seine normale Wesensart, während diese bei den meisten einen gewissen Verteidigungszustand oder eine Verfallserscheinung darstellte, die in der Umgebung seine Entwicklungsmomente gefunden hatte. Die Symptome äußern sich in Mangel an Konzentrationsvermögen, überreizter Phantasie, in der Unfähigkeit, Ordnung in ihre Bewegungen zu bringen, bei einer Arbeit auszuhalten. Dazu kommt dann die

einem ſteten Druck notwendig folgende Reaktion: Wechſel der Stimmung, Ausbrüche krampfartiger Natur und dgl.

Zu Äußerungen in dieſer Form geſellen ſich ebenſo viele moraliſche Züge, als da ſind: Selbſtſucht, Habgier, Trotz, Unwahrhaftigkeit, Ängſtlichkeit uſw.

Die ſchönen und großen Anlagen dagegen blieben verborgen oder waren verkümmert gleich einem unterirdiſchen Quell, deſſen Vorhandenſein man vergeſſen hat.

Auf dieſe Weiſe blieb die Perſönlichkeit des Kindes eine unbekannte Größe. Und darin, dieſer Perſönlichkeit die richtige Umwelt zu ihrer Entfaltung zu ſchaffen, liegt die Löſung des Erziehungsproblems. Dann werden jene Regungen der Abwehr und des Widerſtands verſchwinden, und was in den Tiefen der Seele ruht, wird an die Oberfläche gelangen.

Die Umwelt

Unſere Methode hat mit dem herkömmlichen Brauch gebrochen. Sie hat die Bänke abgeſchafft, weil das Kind beim Zuhören nicht mehr in Unbeweglichkeit verharren ſoll. Sie hat das feierlich wirkende Katheder beſeitigt, weil die Lehrerin den Unterricht nicht mehr in der früher üblichen Weiſe abhält.

Dieſe äußerlichen Dinge bedeuten das Vorſpiel einer gewichtigen Umwälzung, die bezweckt, dem Kinde je nach ſeiner Veranlagung Bewegungsfreiheit zu ermöglichen, es an keine Feſſel, kein unabänderliches Programm oder an Vorausſetzungen zu binden, die von jenen durch „Erbſchaft übernommenen" Prinzipien der alten Schulbegriffe ausgehen.

Nachdem wir dem allgemeinen Unterricht den Laufpaß gaben, um ihn durch die freiwillige Mitarbeit des Kindes zu erſetzen, gilt es, dieſer Mitarbeit äußere Hilfsmittel zu bieten, an denen es ſich üben kann. Der erſte Schritt dazu war der, die Klaſſenräume in kleine „Kinderheime" umzuwandeln, deren Einrichtung der Größe und den Kräften ſeiner Inſaſſen entſpricht. Das heißt alſo, Tiſche, Stühle, Schränke, Eß- und Waſchgeſchirr, kurz, alles wurde nicht nur nach Maß, ſondern auch nach Gewicht ſo beſchafft, daß Kinder von vier bis fünf Jahren mühelos damit hantieren, es dahin und dorthin beför-

dern, in den Garten oder auf die Terraſſe tragen konnten. Andererſeits wieder einfach genug, um ſich auch dem kindlichen, um ſo vieles unkomplizierteren Sinn anzupaſſen.

Der große Fehler bei den Spielſachen lag gerade darin, die Kinder mit Miniaturformen jener Gegenſtände zu umgeben, wie ſie wohl der Mentalität von Erwachſenen, keineswegs aber der ihrigen entſprechen. Das gilt von der Puppenkommode an bis zum Kriegsſchiff. Dieſe kleinen Menſchen haben ihre Luſt gerade an ungekünſtelten Dingen. Den Beweis hierfür liefern jene Kinder, die ſo oft irgend einen ſelbſtgefertigten oder zurechtgemachten Gegenſtand dem koſtbarſten Spielzeug vorziehen.

Statt des Schrankes nehmt leichte, mit einer duftigen Gardine geſchmückte Geſtelle, ſtatt der Kommode mit oft ſo ſchwer beweglichen Schubladen, in Fächer abgeteilte, leicht hin und her ſchiebbare Behälter, und ihr ſollt den Jubel ſehen, mit dem die kleine Geſellſchaft ſich daran zu ſchaffen macht.

Dies hat außerdem, daß es das Schulzimmer ſtatt zu einem Ort der Qual, zu einem freundlichen Aufenthalt werden läßt, den großen Vorzug, daß ſich eine ſolche Einrichtung mit unvergleichlich kleineren Koſten durchführen läßt, als die großartige Ausſtattung der gewöhnlichen Klaſſenräume mit ihren Muſterbänken aus ſchwerem Holz oder Eiſen, ihren bedrückend wirkenden wuchtigen Kathedern und all den Dingen, die ſo oft nur dazu dienen, die Lebensenergien der Kindheit ſtatt anzufachen, auszulöſchen.

Wenn die Schule ihre zierliche Ausrüſtung erhalten hat, heißt es, den kindlichen Schaffenstrieb dadurch anzuregen, daß man die Kleinen anleitet, wie ſie mit den verſchiedenen Geräten umzugehen haben, wie man ſie nach dem Gebrauch wieder an ihren alten Platz rückt, wie man ſie ſauber und ordentlich erhält. Eine Tätigkeit, für die die kleinen Weſen ein auffallendes Geſchick zeigen. Sie ſchaffen wirklich Ordnung, putzen und wiſchen mit Begeiſterung und erwerben ſich auf dieſe Weiſe in kurzer Zeit eine Fertigkeit, die für uns eine wahre Offenbarung bedeutete, uns erkennen ließ, was es heißt, wenn man ihnen Gelegenheit gibt, ihren Tätigkeitsdrang auszuüben, und ihn klug in die richtigen Wege leitet.

Wurden die Kinder doch bisher, wenn ſie nach Gegenſtänden griffen, die kein Spielzeug waren, alsbald mit einem „Halt, nicht anrühren!" zurückgewieſen und dies jedesmal mehr oder weniger nachdrücklich, ſo oft die kleinen Hände ſich unſerem Eigentum näherten. Nur dem Kinde armer Leute wurde bisweilen das Recht zugeſtanden, dann aber ſtets mit einer beſonderen Begründung, es der am Kochherd oder am Waſchzuber hantierenden Mutter gleich zu tun. Deshalb eben befinden ſich die Kleinen in unſeren Kinderheimen mit ihren vielen Gegenſtänden, an denen ſie wirkliche Arbeit leiſten, wo ſie den Tiſch decken und abräumen, die Speiſen auftragen, Geſchirr ſpülen, kurz alles mögliche machen dürfen, in einer Lebensatmoſphäre, in der ſie ſich wohl fühlen. Hier wird ihnen geſtattet, mit Dingen, die ſie früher kaum berühren, geſchweige

denn benützen durften und die ihnen infolgedeſſen wie etwas Geheiligtes vorkamen, nicht nur umzugehen, ſondern frei mit ihnen zu ſchalten und zu walten. Sie lernten ſich ihrer bedienen, ohne ſie fallen zu laſſen, ſie lernten eſſen, ohne ſich ſchmutzig, ſich die Hände waſchen, ohne die Kleidchen naß zu machen. Und ſiehe da, dieſe Sachen, vor denen man ſich ſo ſehr in acht nehmen mußte, konnten unverſehrt bleiben, trotz ihrer Zerbrechlichkeit und trotzdem ſie ſich in einer Umgebung befanden, der man ſonſt nur zerſtörende Abſichten zutraut.

Die Freude, die die Kinder an unſern Schulen haben und der ſo einfache Gedanke, ihren Schaffenstrieb auf ihre nächſte Umgebung zu lenken, ſtatt auf Arbeiten, die ſo viel Material und ſo viele Kräfte vergeuden, wie es bei den jetzt nicht mehr benützten Fröbelbeſchäftigungen geſchah (eine der erſten Urſachen übrigens für die ſo häufige Kurzſichtigkeit der Kinder), waren auch die erſten Faktoren für die Verbreitung, die unſere Methode in der ganzen Welt gefunden hat.

Unſer Wirken beſchränkte ſich nicht darauf, den Kindern eine geeignete Umwelt und eine paſſende körperliche Beſchäftigung zu verſchaffen, ſondern hat auch den Unterricht, das heißt die geiſtige Entwicklung in entſprechender Weiſe organiſiert.

Dem Kinde wird nicht nur die Möglichkeit geboten, ſich frei zu bewegen, ſondern es lernt auch fortwährend. Sein Bedürfnis, ſich nicht nur körperlich, ſondern auch geiſtig zu regen, bildete für uns eine große Überraſchung.

Seine Art, zu lernen, kann indes vom Erwachsenen nicht schrittweise geleitet werden, denn nicht er, sondern die Natur bestimmt hier das richtige Verhalten je nach dem Alter des Kindes. Deshalb sieht unsere Methode davon ab, das Kind dahin zu bringen, daß es jetzt diese, dann jene Arbeit vornimmt, wie dies bei Fröbel mit dessen verschiedentlichen sogenannten „Gaben" der Fall ist, und überläßt es dem Kinde, sich mit einem beliebigen Gegenstand abzugeben, „wie es ihm eben sein Schaffensgeist diktiert." Die Lehrerin eignet sich eine neue Kunst an: sie pflanzt dem kindlichen Verstand keine neuen Begriffe ein, noch drängt sie ihm solche auf, sondern sie macht sich zu seiner Dienerin, indem sie ihn auf Dinge seiner Umwelt lenkt, wie sie seiner Entwicklungsstufe und seinen Bedürfnissen entsprechen.

Und da ohne Übung keine Entwicklung möglich ist, noch eine Übung ohne einen äußeren Anreiz oder einen Gegenstand, an dem man sich übt, müssen Lehrmittel zur Verfügung stehen, die durch wissenschaftliche Versuche ausprobiert und als geeignet befunden wurden.

Bei dieser Auswahl wurden wir von jenem Instinkt geleitet, den die Natur da, wo es sich um seelische Beeinflussung handelt, wohl einem jeden als Führer beigegeben hat. Unser Lehrmaterial übt eine große Anziehungskraft auf die Kinder aus, so daß sie sich den Übungen mit Leidenschaft hingeben und mühelos Dinge vollbringen, die scheinbar weit über ihr Alter hinausgehen und die keine Lehrerin ihnen je zugemutet hätte.

der Erziehung beruht demnach auf der Achtung vor der Persönlichkeit des Kindes und auf dem Beſtreben, deren natürlichen Tätigkeitstrieb frei walten zu laſſen, ſtatt ihn unterdrücken und beherrſchen zu wollen. Doch iſt damit nicht gemeint, daß das Kind ſich nun ganz ſelbſt überantwortet bleiben, daß es tun und laſſen ſoll, was ihm gerade einfällt. Das hieße mit Grundſätzen arbeiten, die negative Erfolge ergeben müßten. Wir haben poſitive Arbeit zu leiſten, und die Löſung der wichtigen Frage läßt ſich in folgende Worte kleiden: „um die Freiheit des Kindes zu einer wirklichen, richtig verſtandenen zu machen, muß die Umwelt ſeiner Entwicklung angepaßt werden."

Die Umwelt hat alſo einen großen Teil der Arbeit, die früher von der Lehrerin allein zu leiſten war, zu übernehmen. Die Lehrende wird gewiſſermaßen zum Bindeglied zwiſchen dem Kinde und ſeiner Umgebung, und ſein Augenmerk muß ſich zuerſt auf dieſe richten, um deren praktiſche Bedeutung erfaſſen und verwerten zu können.

Vom pſychologiſchen Geſichtspunkt aus eine der kindlichen Entwicklung angemeſſene Umwelt vorzubereiten, iſt eine wiſſenſchaftliche Aufgabe, die den Gedanken an ein Laboratorium für experimentelle Forſchung wachruft, ſich von einem ſolchen jedoch weſentlich unterſcheidet. Im Laboratorium iſt der Forſcher die handelnde Perſönlichkeit, die nachprüft, wie die geduldig ſich dazu hergebenden Verſuchsobjekte reagieren. In der Um-

welt des Kindes wird dieſem die Wahl der Gegenſtände anheimgeſtellt, auf die es alſo ſpontan reagiert, und je mehr die Erzieherin ihren eigenen Willen auszuſchalten verſteht, um ſo geſchickter erweiſt ſie ſich, und um ſo mehr iſt ſie ihrer Aufgabe gewachſen.

Die Raumfrage

Da ein geſundes Kind von Natur außerordentlich regſam iſt, müſſen die Räumlichkeiten, die ſeine Umwelt bedeuten, dieſem Bedürfnis vor allem Rechnung tragen. Daher ſoll genügend Platz vorhanden ſein, damit die Kinder ſich ungehindert bewegen können. Meiſt entſprachen die Raumverhältniſſe der größeren oder kleineren Zahl der ſitzenden Kinder. Die Hygiene fügte noch die Forderung des Kubikinhalts, d. h. der nötigen Höhe hinzu, um für genügende Luftmenge zu ſorgen und die Nachteile einer durch die Ausdünſtungen verdorbener Atmoſphäre zu vermeiden. In unſeren Heimen braucht nicht auf den Kubikinhalt geachtet zu werden, da ausreichende Lüftung möglich iſt. Man trachtet vor allem nach Ausdehnung, denn außer dem Platz, den die auf den Stühlchen und dem Boden ſitzenden Kinder beanſpruchen, muß noch ebenſo viel vorhanden ſein, um ihnen zu geſtatten, ihre Stellung, ſowie die der verſchiedenen Gegenſtände jederzeit zu ändern. Daß die Umgebung mehr Rückſicht noch auf die geiſtigen und ſeeliſchen als auf die körperlichen Bedürfniſſe nimmt, macht einen

der wichtigſten Unterſchiede zwiſchen den gewöhnlichen Schulen und unſeren Kinderheimen aus.

Ein weiterer Unterſchied beſteht in dem Iſolieren der Kindergruppen. Es ſoll nicht nur jede Klaſſe, wie das ja auch in anderen Schulen der Fall iſt, ihr eigenes Lokal haben, ſondern man trachtet danach, den einzelnen Kindern eine Möglichkeit zu ſchaffen, ſich von den andern gelegentlich abzuſondern, ſich unabhängig zu machen. Das ſchließt jene Anhäufungen aus, als die ſich jene Schulen darſtellen, in denen oft hundert und mehr Kinder ſich in chaotiſchem Durcheinander zuſammenfinden. Wo genügend Raum und ausreichende Barmittel zur Verfügung ſtehen, täte man gut, jeder Gruppe ihre eigenen Häuschen zu bauen mit niedrigen Treppen, kleinen Fenſtern mit Brüſtungen, auf denen ein Kind von etwa drei Jahren ſich bequem niederlaſſen und ins Freie ſchauen könnte. Aber da dieſes Ideal ſich ſchwerlich verwirklichen laſſen wird, muß man ſuchen, daß jede Gruppe die Unabhängigkeit der andern reſpektieren kann und die Notwendigkeit vermieden wird, daß alle die gleichen Treppen, die gleichen Räume benützen müſſen. Man ſollte hier wie in den modernen Bauten verfahren, in denen jede Familie ihren eigenen Eingang, eigene Treppe, eigenen Garten hat.

Auf dieſe Weiſe kann ein vollkommenes Gemeinſchaftsleben eingerichtet werden. Denn wenn eine Menſchengruppe ſich nicht durch Schranken und Grenzen abſchließt, iſt ſie auch nicht imſtande, ſich ihr eigenes Gepräge zu geben, eine eigene Form. Einem jeden aus verſchiedenen Elementen beſtehenden Organis-

mus fällt es schwer, sich jene Ordnung und Ruhe zu sichern, deren er zur Betätigung der innern Kräfte bedarf.

Wo es sich machen läßt, sollte man außer dem Hauptraum noch einige kleinere Gelasse zur Verfügung haben, die man als Speise-, Schlaf- oder Lesezimmer benützen könnte, wenn möglich auch Veranden und einen Garten. Das sind nicht durchaus notwendige Dinge, aber sie schaffen nicht nur eine Umwelt für die Kinder, sondern eine „Welt der Kinder", die man bis zum heutigen Tage nicht als kleine Menschen betrachtete, die sie sind und die feinere und wichtigere Ansprüche stellen dürfen, als die Erwachsenen selbst. Befinden sich mehrere Klassen unter dem gleichen Dach, ließe sich eine gemeinschaftliche Küche einrichten, doch müßte es so gehalten werden, daß jede Gruppe von der andern getrennt bliebe und die Empfindung zuließe, am Familientisch, nicht in einer überfüllten Gaststätte zu sitzen. Was die Wohnräume anbelangt, ist an dem Gedanken festzuhalten, die Ecken durch halbhohe Wände abzurunden, die mit Blumen geschmückten Fensterchen nach dem Mittelraum zu öffnen, wodurch sich für diesen die achteckige Form ergibt, die so viel schöner und bequemer ist, als das übliche Rechteck, das uns von der Geburt bis zum Tode begleitet.

Die Ausstattung

Der große Arbeitsraum soll hell und freundlich wirken. Die Möbel sollen, wie bereits erwähnt, so leicht sein, daß Kinder

damit hantieren können, ferner hell gestrichen, damit sie mit Wasser und Seife abgewaschen werden können.

Kleine Tische gibt es von verschiedener Größe und Form: quadratische, rechteckige und runde, große und kleine. Die rechteckige, längliche Form ist die gewöhnlichste, weil zwei oder mehr Kinder zugleich daran arbeiten können. Zum Sitzen dienen kleine Holzstühle, doch gibt es auch kleine geflochtene Armstühle und Sofas.

Im Arbeitszimmer dürfen zwei Ausstattungsstücke nicht fehlen. Das eine ist ein sehr langer Schrank mit großen Türen. Er ist sehr niedrig, so daß ein kleines Kind kleine Gegenstände wie Vasen mit Blumen usw. darauf setzen kann. In diesem Schrank befinden sich die Lehrmittel, die allen Kindern zusammen gehören.

Das andere ist eine Kommode mit zwei oder drei Reihen kleiner Schubfächer, jedes mit einem hellen (oder einem vom Hintergrund abstechenden, farbigen) Griff und einer kleinen, einen Namen tragenden Karte. Jedes Kind hat sein eigenes Schubfach, in das es die ihm gehörigen Dinge legt.

Bunte Gardinen, Bilder, Blumentöpfe, Vasen und dgl. bilden Rahmen für die Gebrauchsgegenstände, die die Hauptsache sein müssen, weil sie die Lehrmittel darstellen, an denen das Kind sich üben und mit deren Hilfe seinem Tätigkeitstrieb ein Feld eröffnet und dieser in verständige Bahnen geleitet werden soll.

Schonung des Materials

Diejenige Arbeit, die sich für Kinder von drei bis sechs Jahren als durchaus geeignet herausgestellt hat, dient dem Zweck, das Arbeitsmaterial in gutem Zustande zu erhalten. Diese Tätigkeit der Kinder erstreckt sich daher auch auf die mannigfachen Hantierungen, durch die im Haus selbst Ordnung und Sauberkeit hergestellt wird. Da heißt es also die Böden kehren, Staub wischen, aufräumen oder das schwierige Amt des Tischdeckens zu übernehmen und was dergleichen häusliche Obliegenheiten mehr sind.

Ordnung

„Aufräumen", alles wieder an seinen Platz stellen, diese Worte weisen auf eine Hauptsache hin, durch die die Umwelt auch für das Kind seine Gestaltung gewinnt. In der Tat, wenn jegliches Ding an seinen alten Platz kommen soll, muß es schon vorher seinen bestimmten Platz gehabt haben. Je mehr also diese Vorbedingung erfüllt wird, um so mehr wird die gesamte Umwelt schon durch sich selbst eine ordnende Macht in der Tätigkeit des Kindes bedeuten. Ein solcher Hinweis genügt, um begreiflich machen zu lassen, wie der Einfluß der Umwelt Sinn für Ordnung und durch ihn auch Verständnis für soziale Organisation zu wecken vermag.

Grenzen

Daraus leitet ſich eine andere Bedingung ab, die rein pſychologiſcher Natur iſt, feſtzuſtellen nämlich, womit das Kind ſich hauptſächlich beſchäftigt und wie viel von dem, was es umgibt, in ihm haften bleibt. Aus dieſer Feſtſtellung ergibt ſich dann die Notwendigkeit, die Zahl der Gegenſtände einzuſchränken. Das Kind, das „ſein Heim" betritt, muß ſozuſagen deſſen deutliches Bild im Gedächtnis haben, muß die Genugtuung empfinden können, jedes einzelne Stück und deſſen Standort zu kennen. Von dieſem ſichern und beruhigenden Bewußtſein aus entwickelt ſich das geiſtige Beſitzrecht des Kindes auf die Umgebung, in der es leben muß, und in dieſem Sinne iſt dieſe tatſächlich zu ſeinem perſönlichen Eigentum geworden.

Die Organiſation

Jede Tätigkeit, die das Kind veranlaßt, die Gegenſtände, mit denen es ſich beſchäftigen will, von ihrem Platze wegzunehmen, muß damit abſchließen, daß es dieſe nicht nur wieder an ihren Ort zurückbringt, ſondern es muß dafür ſorgen, daß ſie ſich in gleichem Zuſtande befinden, in dem ſie waren, ehe es ſich ihrer bediente. Den benützten, ſtaubig gewordenen Teppich wird es wieder ſäubern, ein Gefäß, das es holte, um die Blumen mit friſchem Waſſer zu verſehen, wird es ausreiben uſw. Aber auch die Geräte, die es bei dieſen Ar-

beiten verwendete, erheben Anſpruch auf einen beſtimmten Platz, auf ein reinliches Ausſehen und ſo ſchließt eines das andere ein und hilft dem Kinde, in ſein eigenes Denken Ordnung und Regelmäßigkeit zu bringen.

Vereinfachung

Wie beim Ausmaß und Gewicht der Möbel, der Geräte, ſollte auch bei deren äußerer Beſchaffenheit Rückſicht auf das Kind genommen werden. Sind die Einrichtungsgegenſtände nicht einfach genug, ſind ſie mit viel Zierrat verſehen, ſo geſtaltet ſich deren Säuberung ſtatt zu einer Luſt, zu einer ermüdenden Arbeit, die über die Kraft des Kindes hinausgeht, ſo daß auch das Intereſſe daran bald erlahmen würde. Deshalb muß Einfachheit herrſchen in allem, womit die kleinen Hände ſich zu ſchaffen machen ſollen.

Schönheit

Doch mit Einfachheit iſt nicht Nüchternheit gemeint. Im Gegenteil: auf Schönheit, auf lichte Farben uſw. muß Wert gelegt werden. Es gibt auch in einem Kinderhaushalt kein Stück und ſei deſſen Amt ein noch ſo beſcheidenes, dem man nicht ein nettes Ausſehen verleihen könnte. Die Tücher zum Staubwiſchen z. B. können bunt ſein, der kleine Beſen kann einen netten, farbigen Stiel haben, damit es auch ihm an Reiz

nicht fehle. Sogar die Kehrichtſchaufel braucht einen ſolchen nicht zu entbehren, ſie kann glänzen wie ein Spiegel und die Kinder locken, ihr eine ſorgfältige Behandlung zu widmen. Mit einem hübſchen Gegenſtand werden ſie behutſamer umgehen lernen, nach und nach in ein faſt perſönliches Verhältnis mit ihm treten und dann gerne dafür ſorgen, daß ihm kein Leid geſchieht.

Feſtſtellung des Fehlers

Die Stühlchen, die bei einer heftigen Bewegung ſo leicht hinfallen, das Väschen, das durch Unachtſamkeit entzwei ging, ein Fleck auf der hellen Tiſchplatte oder der Staub, der die blanke Fläche verunziert, all dergleichen kann eine Stimme bedeuten, die mahnend auf eine Nachläſſigkeit, einen Fehler hinweiſt. Die Scherben auf dem Boden können ſagen: „So, nun haſt du mich, das ſchöne Väschen, zerbrochen," und für einen ſolchen ſtummen Vorwurf kann das Kind empfänglicher ſein als für Schelte von ſeiten der Erwachſenen. Dieſe werden durch ein verzweifeltes Weinen manchmal daran erinnert, daß ihre Miſſion hier mehr im Tröſten, im Zuſprechen beſtehen muß. Die Auflehnung, die ſich in der empfindſamen jungen Seele regt, gilt ſo oft dem Mangel an Verſtändnis, dem es gegenüber ſteht, niemals den paſſiven Dingen, die, ein Opfer ihres Ungeſchicks, zu ſeinen Füßen liegen und gerade deshalb an die verborgenen Fibern rühren.

Die innere Frage

Das Kind beweiſt für alles, was praktiſche Arbeiten anbetrifft, ein merkwürdiges Intereſſe. Es arbeitet anders als wir, der äußere Zweck, den wir erreichen wollen, genügt ihm nicht. Wir beobachten oft, mit welchem Feuereifer es irgend einen Gegenſtand putzt, als wünſche es, dieſer möchte ſich unter ſeinen Händen in immer neue Geſtalten verwandeln, an denen es ſein Säuberungswerk weiter fortſetzen könne. Oder wir ſehen, wie es unter dem Tiſchchen, nachdem es längſt alles weggewiſcht hat, nach noch mehr Staub ausſpäht. Iſt ein Gefäß längſt blitzblank gerieben und kein winziges Fleckchen mehr daran zu entdecken, ſcheint das Kind eine gewiſſe Enttäuſchung darüber zu empfinden. Wir ſehen es herbeiſpringen, wo irgend etwas in Unordnung iſt, eine unſaubere Stelle ſcheint es förmlich herzurufen, ohne daß es daran denkt, den Schuldigen auszukundſchaften. Es muß irgend ein innerer Antrieb vorhanden ſein, der mit der Sache an und für ſich am wenigſten zu tun hat. Eines Tages verſchüttete ein ſchon größerer Junge irgend eine Flüſſigkeit, die häßliche Flecken verurſachte. Alsbald ſtürzte einer der Kleineren herbei, um ſie wegzuwiſchen und machte dem Älteren Vorwürfe über ſeine Unachtſamkeit. Aber als er den Schaden ſchon faſt gutgemacht hatte, ſagte er: „Könnteſt du nicht noch ein paar Tropfen fallen laſſen?". Das Handeln, nicht das Ziel iſt es alſo, das ihn lockt. Nicht die Umwelt, ſondern das Kind bedarf dieſer Rührigkeit, die erſtere iſt nur

das Übungsfeld, auf dem ſich das äußere und innere Menſchlein tummeln will, die geheimen Zwecke der äußeren Handlungen dienen Lebenszwecken.

Dies läßt ſchon das zarteſte Kindesalter erkennen. Auf dem Pincio, einem öffentlichen Garten in Rom, ſah ich eines Tages einem etwa 1½ jährigen prächtigen Knaben zu, wie er ſich mühte, mit einer kleinen Schaufel ſein Eimerchen mit Steinchen zu füllen. Neben ihm ſaß eine ſtattliche Wärterin, die dem Kleinen offenbar ihre ganze Fürſorge und Aufmerkſamkeit widmete. Es war Zeit aufzubrechen und ſie verſuchte geduldig, das Kind von ſeiner Tätigkeit abzubringen, und ſich in den Wagen heben zu laſſen. Da ihre Mahnungen erfolglos blieben, füllte ſie plötzlich das Eimerchen ſelber und ſetzte den Jungen in ſeinen Wagen, überzeugt, dieſen dadurch zufrieden zu ſtellen. Er aber war damit durchaus nicht einverſtanden und ſein lautes Schreien, ſeine Miene, die ganz Abwehr gegen eine ſolche Gewalttat ausdrückte, machten mich betroffen. Nicht um das volle Eimerchen war es ihm alſo zu tun, ſondern darum, es mit den eigenen Händchen zu füllen und durch deren Hantieren einer Forderung ſeines Körpers zu genügen. Sein trotziges Haften am äußeren Vorgang war nur Schein, ſein Lebensdrang Wirklichkeit. Höchſt wahrſcheinlich hätte er ein volles Eimerchen immer wieder abwechſelnd geleert und gefüllt, bis ſein inneres Ich ſich befriedigt erklärte.

Die Kinder bleiben unverſtanden, weil der Erwachſene ſie von ſeinem eigenen Geſichtspunkte aus beurteilt und der Mei-

nung ist, sie verfolgten mit ihren Handlungen rein äußere Zwecke, bei denen er ihnen helfen will. Doch dem Kinde liegt unbewußt in erster Linie daran, seine Glieder zu regen, sich zu entwickeln. Das war auch bei dem Knaben auf dem Pincio der Fall. Er wollte seine Muskeln üben, Ordnung in seine Bewegungen bringen, seine Kräfte entwickeln. Statt ihn durch das Füllen des Eimerchens zufrieden zu stellen, machte ihn die Pflegerin durch ihre Hilfsbereitschaft unglücklich.

Die Anleitung

Selbstverständlich wird eine nach unserer Methode geschulte Lehrerin diese mannigfachen Triebe, die in unseren Heimen in die richtige Bahn gelenkt werden sollen, leiten müssen. Ihre Anweisungen bestehen jedoch manchmal nur in einer Andeutung, einer Berührung. Das Weitere ergibt sich oft ganz von selbst. Die Kinder lernen gegenseitig voneinander und stürzen sich im allgemeinen mit Begeisterung in die Arbeit. Näheres über dieses Thema folgt in den Kapiteln: „Die Praxis".

Der neue Geist

Es mag nicht überflüssig sein, noch einiges über den neuen Geist zu sagen, den die Lehrerin mitbringen muß, da deren erste Aufgabe darin zu bestehen hat, den Kindern die natürliche Beziehung, in der sie zu der neuen Umwelt stehen, ver-

ſtändlich zu machen, zwiſchen ihnen und dieſer die Vermittlung zu übernehmen.

Ihre Aufgabe iſt grundverſchieden von derjenigen anderer Lehrerinnen. Dieſe pflegen die eigene Perſönlichkeit zum Mittelpunkt der kindlichen Aufmerkſamkeit zu machen. So ſtellt auch unſer Unterrichtsmaterial keineswegs „didaktiſche" Hilfsmittel dar, um den Kindern das Verſtändnis zu erleichtern, wie es der Anſchauungsunterricht bezweckt, der die Gegenſtände als eine Brücke anſieht, die von der Lehrerin zum Kinde geſchlagen werden ſoll. Er erleichtert allerdings manches, doch hört damit das Zurückdrängen der natürlichen Impulſe der Kinder nicht auf, und er hindert ſie dadurch, ihren eigenen innern Direktiven zu folgen. Es wäre alſo ein ſehr großer Irrtum, zu meinen, die Umwelt, wie wir ſie ſchaffen, bilde eine gewiſſe Erweiterung und nur eine neue Organiſation der alten Normen, auf denen der Anſchauungsunterricht aufgebaut wurde. Man muß ſich klar darüber werden, daß es ſich bei unſerer Methode nicht darum handelt, der Lehrerin nur andere Lehrmittel an die Hand zu geben, ſie im übrigen aber in der gleich tätigen Rolle zu belaſſen. Dieſe Art ihrer Tätigkeit fällt im Gegenteil ganz fort.

Die Umwelt muß bei uns die Mittel zur Erziehung oder, beſſer geſagt, zur Entwicklung bieten, die Lehrerin bildet gewiſſermaßen nur das Bindeglied zwiſchen dieſer und dem Kinde, das, weil es der äußeren Übungsmittel nicht entraten kann, der Einführung bedarf, um ſie kennen und richtig benützen zu können. Darauf hat ſich die Anweiſung zu beſchränken.

Die Praxis

Übungen im praktiſchen Leben

Die Lehrerin, der dieſe Erkenntniſſe in Fleiſch und Blut übergegangen iſt, beſitzt auch das richtige Verſtändnis dafür, wie man bei der erſten Unterweiſung vorzugehen hat.

Das ſich ſelbſt überlaſſene Kind macht ungeordnete Bewegungen, die ganz beſonders charakteriſtiſch für dieſes Alter ſind. In der Tat, es „hält niemals ſtill" und „faßt alles an". Darin beſteht des Kindes ſogenannte „Widerſpenſtigkeit" und „Unart".

Dieſe Bewegungen ſucht der Erwachſene mit dem eintönigen und nutzloſen, immer wiederholten „ſei ruhig" einzudämmen. Tatſächlich macht das Kleine mit dieſen Bewegungen gerade die Übungen, die zur Organiſierung und Einordnung der dem Menſchen nützlichen Bewegungen dienen. Wir müſſen alſo den nutzloſen Verſuch aufgeben, das Kind in einen Zuſtand der Unbeweglichkeit zu verſetzen. Wir ſollten lieber in ſeine Bewegungen Ordnung bringen und es zu den Betätigungen hinleiten, denen es eben zuſtrebt. Das iſt in dieſem Alter das Ziel der Muskelerziehung. Hat man ihnen einmal die Richtung gegeben, ſo verfolgen die kindlichen Bewegungen einen beſtimmten Zweck, das Kind wird dadurch ſelbſt ruhig und zu-

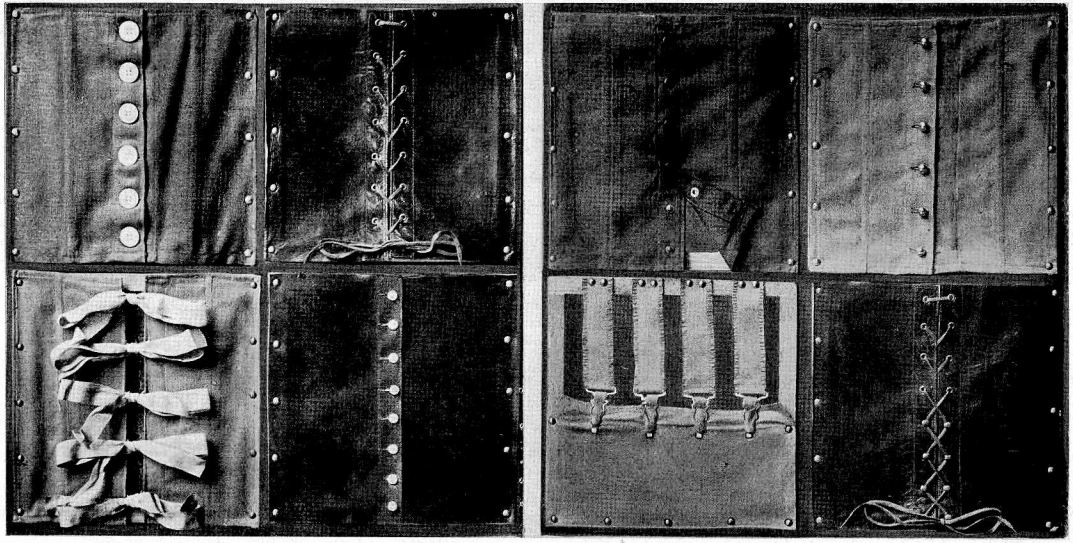


Abb. 2. Rahmen für Knüpf- und Schnürarbeit

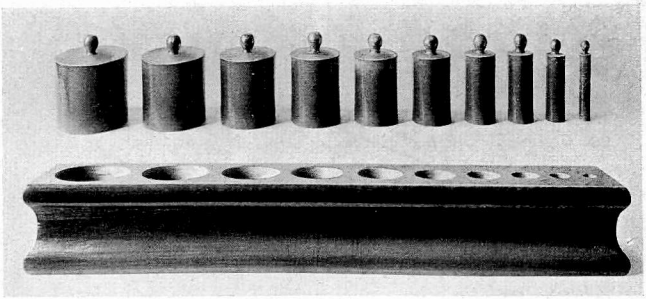


Abb. 3. Zylinder, die nur im Durchmesser abnehmen

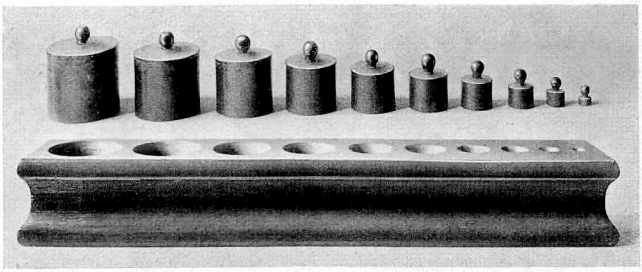


Abb. 4. Zylinder, die im Durchmesser und in der Höhe abnehmen

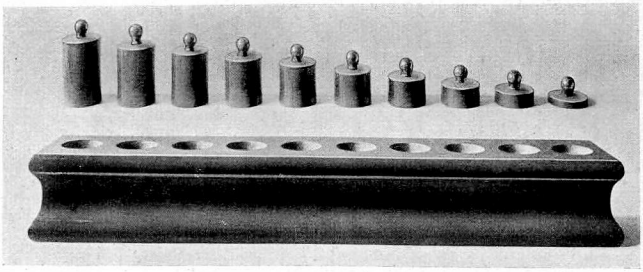


Abb. 5. Zylinder, die nur in der Höhe abnehmen

frieden; es wird ein ſtrebſamer Arbeiter, ein Weſen voll Ruhe und Freude. Dieſe Bewegungserziehung iſt eines der Hauptmittel zur Herbeiführung des äußeren Anſcheins guter „Zucht", den die Kinderheime bieten. Darüber habe ich mich ſchon des längeren in meinen andern Büchern ausgelaſſen.

Die Muskelerziehung kommt zur Anwendung:

bei den Hauptbewegungen des täglichen Lebens (Gehen, Aufrichten, Sitzen, Hantieren);

bei der Körperpflege;

bei der Führung des Haushalts;

bei der Gartenarbeit;

bei der Handarbeit;

beim Turnen;

bei rhythmiſchen Übungen.

In der Körperpflege iſt der erſte Schritt das An- und Ausziehen. Dafür findet ſich unter meinen Lehrmitteln*) eine Anzahl von Rahmen mit Zeug-, Lederſtücken uſw. Dieſe kann man mit Knöpfen, Haken, Bändern, kurz auf jede Weiſe aneinander befeſtigen, die unſere Ziviliſation für unſere Kleidung, unſer Schuhwerk uſw. erfunden hat (Abb. 2).

Die neben dem Kinde ſitzende Lehrerin macht die erforderlichen Fingerbewegungen ſehr langſam und bedächtig vor, zerlegt die Bewegungen ſelbſt in ihre einzelnen Teile und läßt ſie klar und genau ſehen.

*) Allein berechtigter Herſteller für Deutſchland: P. Johannes Müller, Berlin W 75, Bülowſtraße 68.

Zum Beiſpiel wird es eine der erſten Aufgaben ſein, die beiden Stücke Zeug ſo zu richten, daß die Ränder, die miteinander zu vereinigen ſind, von oben bis unten dicht aneinander liegen. Dann wird die Lehrerin, wenn es ein Knopfrahmen iſt, dem Kinde die verſchiedenen Stufen der Arbeit zeigen. Sie wird den Knopf faſſen, ihn dem Knopfloch gegenüberſtellen, ganz ins Knopfloch einführen und ſorgfältig darüber ſeinen Platz einnehmen laſſen. Ebenſo wird ſie, um das Kind zu lehren, eine Schleife zu machen, als beſondere Stufen den Kindern das Binden der Bänder und das Bilden der Schleife zeigen.

Dieſe Lektionen ſind nicht für alle Kinder nötig, da ſie voneinander lernen und ſelbſt mit großer Geduld dahin gelangen, die Bewegungen zu zergliedern, und die einzelnen Teile ſehr langſam und ſorgfältig auszuführen. Das Kind ſitzt dabei ſehr bequem und hält ſeinen Rahmen auf dem Tiſch.

Da es viele Male mit großem Intereſſe zu- und aufknöpft, erwirbt es eine ungewöhnliche Handfertigkeit und möchte gern wirkliche Kleider zuknöpfen, ſo oft ſich die Gelegenheit bietet. So ſehen wir, daß die kleinſten Kinder verlangen, ſich und ihre Kameraden anzuziehen. Es iſt für ſie ein geſuchtes Vergnügen, und ſie wehren ſich mit aller Kraft gegen den Erwachſenen, der ihnen helfen will.

Ebenſo muß die Leiterin, wenn es ſich darum handelt, andere und größere Bewegungen, wie beim Waſchen, Tiſchdecken uſw., beizubringen, im Anfang eingreifen und das Kind mit wenigen oder gar keinen Worten, aber mit ſehr beſtimmten Handlungen

unterweiſen. Sie lehrt alle Bewegungen, wie das Kind ſitzen, wie es aufſtehen, wie es Gegenſtände aufnehmen und hinlegen und ſie mit Anmut anderen überreichen ſoll. In gleicher Weiſe zeigt ſie den Kindern, wie ſie die Teller geräuſchlos aufeinander ſetzen und auf den Tiſch ſtellen ſollen uſw.

Die Kinder lernen leicht und zeigen Intereſſe und eine überraſchende Sorgfalt bei der Ausübung dieſer Tätigkeiten. In ſtark beſetzten Klaſſen muß man es ſo einrichten, daß die Kinder abwechſelnd oder ſchichtweiſe die verſchiedenen Haushaltspflichten, wie Kehren, bei Tiſch Aufwarten, Geſchirrſpülen uſw. übernehmen. Die Kinder zeigen viel Verſtändnis für ſolch einen abwechſlungsreichen Betrieb. Man braucht ſie nicht zu ihrer Arbeit aufzufordern, denn ſie kommen ſelbſt — ſogar die Kleinen von zweieinhalb Jahren — und bieten ſich an, und es iſt oft rührend zu beobachten, mit welchem Eifer ſie nachzumachen, ſich zu erinnern ſuchen und endlich die Schwierigkeit überwinden.

Produktive Arbeiten

Was die Handarbeiten betrifft, ſo haben wir uns für Tonarbeit entſchieden, und zwar für die Herſtellung kleiner Ziegel, Vaſen und Backſteine, wobei man nur einfache Werkzeuge und Formen nötig hat. Die **Vollendung** der Arbeit ſoll man dabei nie aus dem Auge laſſen, und ſchließlich ſollten all die kleinen Erzeugniſſe der kindlichen Handfertigkeiten glaſiert und

gebrannt werden. Die Kinder lernen ſelbſt eine Wand mit glänzenden weißen oder farbigen Ziegeln verſchiedener Muſter zu bekleiden oder mit Hilfe von Mörtel und Kelle den Boden mit kleinen Backſteinen zu pflaſtern. Auch graben ſie einen Baugrund aus und errichten mittels ihrer Backſteine Scheidewände oder vollſtändige Häuschen für die Hühner.

Mittel und Wege zur gemeinſamen Vervollkommnung

Dieſe Atmoſphäre ruhiger Geſchäftigkeit entwickelt das Gemeinſchaftsgefühl, eine gegenſeitige Hilfsbereitſchaft und als wundervollſte Frucht bei den älteren Kindern eine verſtändnisvolle Teilnahme am Fortſchritt der kleinen Kameraden. Man braucht ein Kind nur in dieſe friedvolle Umwelt zu verſetzen, und es fühlt ſich ſofort zu Hauſe. Die Kinder bewegen ſich darin jedes ſeiner Obliegenheit gemäß, während die Lehrerin beobachtend in einer Ecke ſitzt. Auch wurden Bilder aufgenommen, auf denen man ſieht, wie die Kinder für ihre eigne Perſon und für den Haushalt tätig ſind: ſie waſchen ſich, ſie putzen ihr Schuhwerk, waſchen die Möbel ab und was dergleichen Beſchäftigungen mehr ſind.

Übung auf der Linie

Unter den gymnaſtiſchen Übungen muß die „Seilübung" als die wichtigſte gelten. Mit Kreide oder Farbe wird eine

lange Linie auf dem Boden gezogen. Statt einer Linie können es auch zwei konzentrische in elliptischer Form sein. Auf diesen Linien lernen die Kinder gehen wie Seiltänzer, indem sie einen Fuß vor den andern setzen. Um sich im Gleichgewicht zu erhalten, machen sie ganz ähnliche Anstrengungen wie wirkliche Seiltänzer, nur daß mit keiner Gefahr zu rechnen ist, da ja die „Seile" nur auf den Boden gezeichnet sind. Die Lehrerin macht selbst die Übung vor; sie zeigt dabei deutlich, wie sie die Füße setzt, und die Kinder ahmen ihr nach, ohne daß sie ein Wort zu sprechen brauchte. Zuerst folgen ihr nur einige Kinder, und hat sie ihnen gezeigt, wie es zu machen ist, tritt sie zurück und läßt die Sache sich selbst entwickeln.

Meist fahren die Kinder fort zu schreiten, wobei sie sich große Mühe geben, ihre Füße den vorgemachten Bewegungen anzupassen und zugleich das Gleichgewicht zu bewahren, um nicht zu fallen. Nach und nach rücken die andern Kinder näher, sehen zu und machen auch einen Versuch. In kürzester Zeit sind die beiden Ellipsen oder der eine Strich ganz von Kindern bedeckt, die balancierend im Kreise herumgehen und mit dem Ausdruck großer Spannung im Gesicht auf ihre Füße acht geben.

Gleichzeitige Übungen

Haben die Kinder so gelernt, ihr Gleichgewicht zu bewahren, so haben sie im Ausschreiten einen auffallend hohen Grad von Vollkommenheit erreicht und zu der Sicherheit und Gelassen-

heit in ihrem natürlichen Gang eine ungewöhnlich anmutige Körperhaltung gewonnen. Die Übung auf dem Strich läßt ſich dann in verſchiedener Weiſe ausbauen. Zuerſt kann man durch den Klang eines Marſches auf dem Klavier zu rhythmiſcher Übung anregen. Wird derſelbe Marſch mehrere Tage wiederholt, ſo empfinden die Kinder ſchließlich den Rhythmus und ſchließen ſich ihm mit Arm- und Fußbewegungen an. Auch begleiten ſie die Übungen auf dem Strich mit Geſang.

Stillſitzen

Mein „Unterricht im Stillſein" hat wegen ſeiner praktiſchen Wirkung auf die Zucht der Kinder ſehr weite Anwendung gefunden, ſelbſt in Schulen, wo meine übrige Methode keinen Eingang gefunden hat.

Die Kinder werden gelehrt, „ſich nicht zu bewegen", alle Bewegungstriebe, ganz gleich woher ſie ſtammen, zu hemmen, und um in ihnen wirkliche Unbeweglichkeit hervorzurufen, iſt es nötig, ihnen die **Kontrolle** aller ihrer Bewegungen beizubringen. Da beſchränkt ſich die Lehrerin nicht darauf zu ſagen: „Sitzt ſtill!" ſondern ſie macht es ſelbſt vor und zeigt ihnen, wie man völlig ſtill ſitzt, d. h. mit ſtillen Füßen, ſtillem Rumpf, ſtillen Armen und bewegungsloſem Kopf. Auch die Atembewegungen ſollten geräuſchlos ausgeführt werden.

Die Kinder müſſen lernen, dieſe Übung erfolgreich auszuführen. Die Hauptbedingung iſt hierbei das Auffinden einer

bequemen Lage, d. h. einer Lage im Gleichgewicht. Da ſie bei dieſer Übung ſitzen, müſſen ſie es ſich ſelbſt auf ihren Stühlchen oder auf dem Boden bequem machen. Iſt ein Zuſtand der Unbeweglichkeit erreicht, ſo wird der Raum halb verdunkelt oder die Kinder machen die Augen zu oder bedecken ſie mit den Händen.

Ganz deutlich kann man ſehen, daß die Kinder großes Intereſſe an dem „Stillſein" nehmen; ſie ſcheinen ſich einer Art von Zauber hinzugeben; man möchte ſagen, ſie ſeien in Sinnen verſunken. Nach und nach, wenn jedes Kind unter eigner Kontrolle immer ſtiller wird, vertieft ſich das Schweigen, bis es vollkommen und fühlbar wird, gerade wie ſich das Zwielicht beim Untergang der Sonne allmählich verſtärkt.

Dann werden leiſe, vorher nicht bemerkte Töne vernommen: das Ticken der Uhr, das Zirpen eines Sperlings im Garten, der Flug eines großen Falters. Die Welt wird voll von unhörbaren Lauten, die in das tiefe Schweigen hineindringen, ohne es zu ſtören, gerade wie die Sterne in den dunkeln Himmelsraum ſcheinen, ohne das Dunkel der Nacht zu bannen.

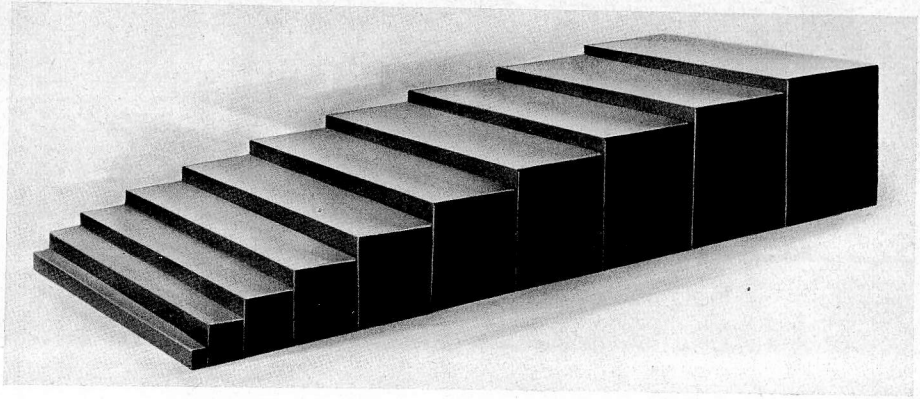
Faſt entdeckt man eine neue Welt in dieſem Zuſtand der Ruhe. Es iſt wie das Zwielicht der Welt der lauten Geräuſche und des Aufruhrs, welcher den Geiſt bedrückt. Da wird der Geiſt frei und öffnet ſich wie die Blumenblätter der Winde.

Und auch abgeſehen von jeder bildlichen Ausſchmückung des Wirklichen, können wir uns nicht alle an Gefühle erinnern, die von uns bei Sonnenuntergang Beſitz ergriffen, wenn alle

lebhaften Tageseindrücke, der Glanz und Klang, zur Ruh' gegangen? Nicht daß wir den Tag vermißten, aber unſerm Geiſt wachſen Schwingen. Lebhafter empfindet er das innere Spiel der Gemütsbewegungen, bald ſtark und dauernd, bald wechſelvoll und heiter.

Am Schluß der Schweigeſtunde werden die Namen aller Kinder gerufen. Die Lehrerin oder eins von den Kindern ſtellt ſich hinter die Klaſſe oder in ein Nebenzimmer und „ruft" die bewegungsloſen Kinder eins nach dem andern bei Namen; der Ruf wird flüſternd, d. h. ohne vokaliſchen Klang, ausgeführt. Soll das Kind den Namen hören, ſo muß es ſcharf aufpaſſen. Dann muß es aufſtehen und ſeinen Weg zu der rufenden Stimme finden, die Bewegungen müſſen leicht und bewußt und ſo gut beherrſcht ſein, daß kein Geräuſch entſteht.

Haben die Kinder das Stillſein gelernt, ſo hat ſich auch ihr Gehör einigermaßen für das Vernehmen von Tönen verfeinert. Die überlauten Töne mißfallen dem Ohr desjenigen, der die Annehmlichkeit der Stille kennengelernt und die Welt der zarten Töne entdeckt hat, immer mehr. Von dieſem Standpunkt aus vervollkommnen ſich die Kinder allmählich: ſie gehen leiſe, hüten ſich, gegen die Möbel zu ſtoßen, und ſtellen die Gegenſtände vorſichtig auf den Tiſch. Die Folge davon zeigt ſich in der Anmut der Haltung und Bewegung, die wegen der Art und Weiſe, wie ſie erworben wurde, beſonders erfreulich iſt. Es iſt keine der Schönheit wegen oder aus Rückſicht auf die Welt äußerlich anerzogene Anmut, ſondern ſie iſt aus



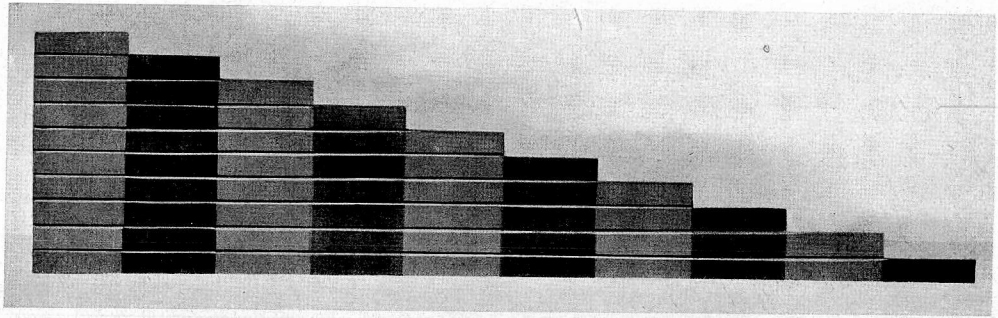


Abb. 6 und 7. Die breite und die lange Treppe

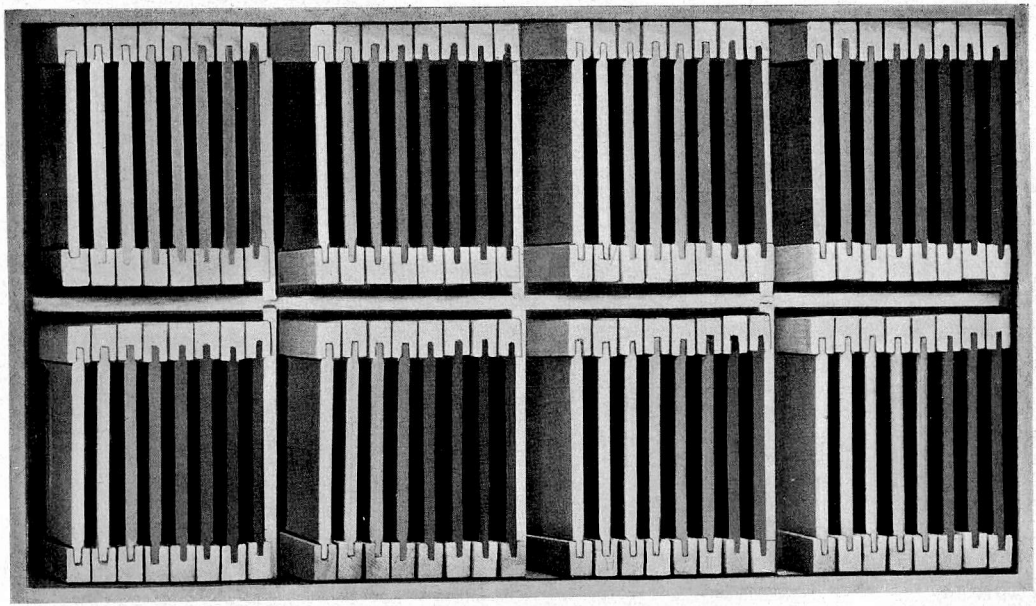


Abb. 8. Die vierundsechzig Farbtäfelchen

dem Vergnügen herausgeboren, das der Geiſt in der Regungsloſigkeit und Stille empfindet. Die Seele des Kindes will ſich von dem läſtigen Druck der überlauten Töne, von den Hemmniſſen für ſeine Ruhe bei der Arbeit frei machen.

Material zur Weiterentwicklung

Das wichtigſte Lehrmaterial iſt jenes, das der ſyſtematiſchen Erziehung der Sinne, des Verſtandes dient, unter harmoniſcher Mitwirkung der ganzen ſowohl körperlichen wie ſeeliſchen Perſönlichkeit des Kindes und dieſes allmählich ſo weit bringen ſoll, ſich auch die ſchwierigeren, elementarſten Kenntniſſe, Schreiben, Leſen, Rechnen gleichſam ſpielend anzueignen.

Dieſer Unterricht iſt es, der aus unſerem Heim zeitweiſe eine Schule im gewöhnlichen Sinne und doch wieder etwas weſentlich anderes macht. Durch die Lehrmittel, die wir ihnen zur Verfügung ſtellen, bietet ſich den Kindern nicht nur Gelegenheit, ihre Geiſteskräfte, ihren Charakter zu entwickeln, ſondern auch Fähigkeiten zu wecken, die ſie zu immer neuen Anſtrengungen anſpornen.

Unſere Lehrmittel, deren Beſchreibung nachher folgen wird, ſind nach den Hinweiſen der modernen Pſychologie ausgewählt worden, denen Verſuche voranzugehen hatten, die die jeweiligen Wirkungen prüften. Die erſten Anregungen zu dem von uns benützten Material ſind zum Teil jedoch von den berühmten Methoden ausgegangen, die etwa um die Zeit der franzö-

ſiſchen Revolution von den Ärzten Itard und Seguin verwendet wurden, um die ſeeliſchen Lebensbedingungen nervöſer und ſchwächlicher Kinder zu verbeſſern.

Durch Verſuche einer pſychiſchen Behandlung normaler kleiner Kinder, die auf den gleichen Prinzipien beruhte, ergab ſich nach und nach die Ausarbeitung und engere Auswahl von Gegenſtänden, die unſeren Zwecken wunderbar in die Hand arbeiteten.

Das hier erwähnte Material ſtellt in ſeiner Geſamtheit ein in Syſtem gebrachtes pſychologiſches Hilfsmittel dar, das ſich mit einem Tummelplatz für den Geiſt vergleichen ließe, auf dem das Kind ſich freiwillig allen möglichen Übungen hingibt, die ſeiner ganzen Entwicklung förderlich ſind und ihm immer mehr Bildungsmöglichkeiten eröffnen.

Obſchon das Material auf Grund wiſſenſchaftlicher Unterſuchungen feſtgeſetzt wurde, iſt die Lehrerin nicht verpflichtet, ſich mit der Art und Weiſe, wie die Wahl zuſtande kam, vertraut zu machen. Für ſie genügt eine genaue Kenntnis desſelben, ſowie daß ſie mit allem umzugehen verſteht, damit es nicht zu einem, ſeinen wahren Zweck verfehlenden Spielzeug wird, das es werden könnte, wenn man es nicht im richtigen Sinne benützt.

Beſchreibung des Materials

In dem Lehrmittelkaſten werden wahrſcheinlich zuerſt drei Gegenſtände die Aufmerkſamkeit eines Kindes von zweieinhalb

bis drei Jahren auf ſich ziehen: drei lange Stücke Holz je mit einem Einſatz von zehn kleinen Zylindern oder auch Scheiben, alle zum beſſern Hantieren mit einem Knopf verſehen. Im erſten Holz befindet ſich eine Reihe gleich hoher, aber immer dünner werdender Zylinder (Abb. 3). Im zweiten ſtecken Zylinder, die zugleich an Höhe wie an Durchmeſſer abnehmen, aber die gleiche Form bewahren (Abb. 4). Im dritten und letzten Falle haben die Zylinder denſelben Durchmeſſer, werden aber immer kleiner, ſo daß ſich der Zylinder allmählich der Scheibenform nähert (Abb. 5).

Die erſten Zylinder ändern ſich in zwei Dimenſionen (im Durchſchnitt), die zweiten in allen drei Dimenſionen, die dritten nur in einer (Höhe). Die von mir gewählte Reihenfolge entſpricht dem Grade von Leichtigkeit, mit dem das Kind die Übungen ausführt.

Die Übung beſteht darin, daß die Zylinder herausgenommen, untereinander gemiſcht und wieder an den rechten Platz geſtellt werden. Dabei ſitzt das Kind bequem an einem kleinen Tiſche. Es übt ſeine Händchen bei der heiklen Aufgabe, den Knopf mit den Fingerſpitzen zu faſſen, bei den leichten Hand- und Armbewegungen, wenn es die Zylinder miſcht, ohne ſie fallen zu laſſen und ohne zu großen Lärm zu machen, und wenn es ſie wieder an ihren Platz ſtellt.

Bei dieſen Übungen mag die Lehrerin beim erſtenmal eingreifen, indem ſie nur die Zylinder herausnimmt, ſorgfältig auf dem Tiſche miſcht und dann dem Kinde zeigt, daß es ſie

wieder einzuſtellen habe, aber ohne dies ſelbſt zu tun. Jedoch erweiſt ſich ſolch ein Eingriff faſt immer als unnötig, denn die Kinder ſehen ihre Gefährten an der Arbeit und fühlen ſich ſo getrieben, ihnen nachzuahmen. Sie möchten's gern allein tun und tun es tatſächlich manchmal aus Furcht vor unerwünſchter Hilfe faſt geheim.

Aber wie ſoll das Kind die richtige Stelle für jeden von den kleinen Zylindern finden, die durcheinander auf dem Tiſche liegen? Zuerſt macht es Verſuche; oft kommt es vor, daß es einen Zylinder hinſtellt, der für das leere Loch darunter zu groß iſt. Dann ſucht es einen andern Platz, bis der Zylinder hineinpaßt. Auch das Gegenteil kann eintreten, d. h. der Zylinder geht gar zu leicht in das für ihn zu große Loch. Dann hat er einen Platz eingenommen, der ihm gar nicht gehört, ſondern einem größeren Zylinder. Folglich wird am Ende ein Zylinder ohne Platz übrig bleiben, und es läßt ſich keine paſſende Öffnung für ihn finden. Hier kann das Kind nicht anders, als ſeinen Irrtum leibhaftig vor ſich zu ſehen. Es iſt betroffen, ſein kleiner Geiſt ſieht ſich einer ihn aufs äußerſte ſpannenden Aufgabe gegenüber. Vorher paßten alle Zylinder, jetzt will einer nicht paſſen. Stirn runzelnd, in Gedanken verſunken, hält das Kind ſtill. Es fängt an, die Knöpfchen zu befühlen und findet, daß manche Zylinder zuviel Raum haben. Es denkt, ſie ſeien vielleicht nicht am rechten Platz, und ſucht ſie umzuſtellen. Es wiederholt dieſes Verfahren immer wieder, und endlich kommt es zum Ziel, und ein triumphierendes Lächeln

kündet ſeine innere Befriedigung. Die Übung weckt die Intelligenz des Kindes; es will ſie von Anfang an wiederholen, und durch die Erfahrung klüger geworden, macht es einen zweiten Verſuch. Kleine Kinder von drei bis dreieinhalb Jahren haben die Übung bis zu **vierzigmal** wiederholt, ohne müde zu werden.

Wird die zweite und dann die dritte Zylindergruppe geboten, ſo fällt dem Kinde die **Veränderung** der Form auf und erweckt ſein Intereſſe aufs neue.

Das beſchriebene Lehrmittel dient dazu, **das Auge zu erziehen**, damit es den **Unterſchied in der Ausdehnung** erkenne, denn das Kind iſt ſchließlich imſtande, mit einem Blick das größere oder kleinere Loch herauszufinden, das genau für den Zylinder paßt, welchen es in der Hand hält. Die erziehliche Wirkung beruht darauf, daß die Kontrolle des Irrtums im **Material** ſelbſt liegt und das Kind den handgreiflichen Beweis vor Augen hat.

Des Kindes Wunſch, ein ihm bekanntes Ziel zu erreichen, führt es zur Selbſtberichtigung. Alſo nicht die Lehrerin macht es auf den Fehler aufmerkſam und zeigt ihm, wie er zu verbeſſern iſt, ſondern eine verwickelte Geiſtesarbeit des Kindes ſelbſt führt zu dieſem Ergebnis.

Hier beginnt demnach der Vorgang der Selbſterziehung. Das Ziel iſt kein äußerliches, d. h. die Abſicht iſt **nicht**, das Kind ſolle lernen, wie die Zylinder zu ſetzen ſind, und es **ſolle wiſſen, wie eine Übung auszuführen iſt.** Das Ziel iſt ein inneres, nämlich das Kind ſoll ſich ſelbſt im Beobachten üben; es

ſoll dazu gebracht werden, die Gegenſtände miteinander zu vergleichen, Urteile zu bilden, Schlüſſe zu ziehen und zu entſcheiden; und aus der unendlichen Wiederholung dieſer Übung in der Aufmerkſamkeit und in der Intelligenz geht eine wahrhafte Entwicklung hervor.

Nach den Zylindern kommen drei Gruppen geometriſcher Körper an die Reihe:

Die erſte Gruppe beſteht aus zehn roſa gefärbten hölzernen Würfeln, deren Seitenlänge ſich von zehn auf einen Zentimeter vermindert.

Mit dieſen Würfeln baut das Kind einen Turm; zunächſt legt es auf den (teppichbedeckten) Boden den größten Würfel und ſetzt darauf in der Reihenfolge ihrer Größe alle anderen bis zum allerkleinſten. Sobald es den Turm gebaut hat, wirft ihn das Kind mit einem Schlag ſeiner Hand zu Boden, ſo daß die Würfel auf dem Teppich verſtreut liegen, und baut ihn dann wieder auf.

Eine zweite Gruppe beſteht aus zehn braungefärbten hölzernen (vierſeitigen) Prismen. Die Länge der Prismen beträgt zwanzig Zentimeter, in den beiden andern Richtungen verringern ſich die Seiten von zehn auf einen Zentimeter (Abb. 6).

Das Kind ſtreut die zehn Stücke über einen hellfarbenen Teppich und legt ſie dann, manchmal mit dem dickſten, manchmal mit dem dünnſten beginnend, in ihrer richtigen Größenfolge auf einen Tiſch.

Die dritte Gruppe beſteht aus zehn grünen oder abwechſelnd

rot und blau gefärbten Stäben, die alle im Durchſchnitt vier Seiten von je vier Zentimeter zeigen, aber in der Länge von zehn Zentimetern bis zu einem Meter ſchwanken (Abb. 7).

Das Kind ſtreut die zehn Stäbe auf einen großen Teppich aus, miſcht ſie ordentlich und legt ſie, einen Stab mit dem andern vergleichend, der Länge nach übereinander, ſo daß ſie wie Orgelpfeifen ausſehen.

Wie gewöhnlich zeigt die Lehrerin, indem ſie ſelbſt die Übungen ausführt, zuerſt dem Kinde, wie die Stücke jeder Gruppe zu ordnen ſind, aber oft wird es geſchehen, daß das Kind nicht unmittelbar von ihr lernt, ſondern es von den Kameraden abſieht. Sie wird jedoch die Kinder weiterhin überwachen, ihre Bemühungen nicht aus den Augen laſſen, und etwaige Eingriffe werden ſich mehr gegen rückſichtsloſes und unordentliches Umgehen mit dem Material richten, als gegen einen **Irrtum**, den das Kind beim Ordnen der Stäbe nach ihrem Umfang machen ſollte. Der Grund dafür iſt, daß die Fehler, die das Kind begeht, wenn es z. B. einen kleineren Würfel unter einen größeren legt, von ſeiner mangelhaften Erziehung ſtammen, und die **Wiederholung der Übung** wird es durch Verfeinerung ſeines Beobachtungsvermögens früher oder ſpäter zur **Selbſtberichtigung** führen. Es kommt vor, daß ein Kind beim Arbeiten mit den langen Stäben die größten Schnitzer macht. Da aber das Ziel der Übung **nicht** darin beſteht, daß die Stäbe in richtiger Abſtufung geordnet werden, ſondern daß das Kind **ſich ſelbſt übe**, ſo bedarf es keines Eingreifens.

Eines Tages wird das Kind alle Stäbe richtig ordnen, und dann wird es voll Freude die Lehrerin rufen, daß sie komme und das Werk bewundere. So wird die Absicht der Übung erfüllt sein.

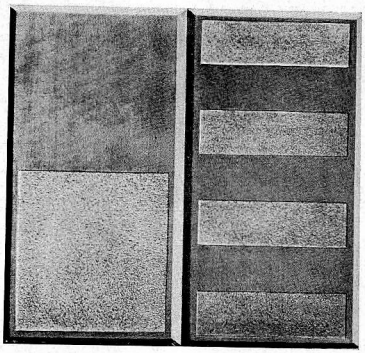
Diese drei Lehrmittel, die Würfel, Prismen und Stäbe, veranlassen das Kind, sich zu bewegen und dabei Gegenstände in die Hand zu nehmen und zu tragen, die es mit seinen Händchen schwer fassen kann. Andrerseits fördert es bei der Beschäftigung mit ihnen noch weiter die **Ausbildung des Auges** in der Erkenntnis von Größenunterschieden ähnlicher Gegenstände. Vom Sinnenstandpunkt aus scheint die Übung leichter als die oben beschriebene mit den Zylindern.

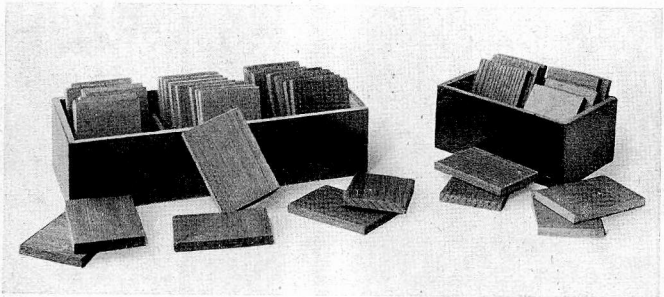
Tatsächlich ist sie schwieriger, weil es hier **keine Berichtigung des Irrtums durch das Material selbst** gibt. Nur das kindliche Auge kann die Kontrolle üben.

Daher sollte dem Auge sofort der Unterschied zwischen den Gegenständen auffallen; darum werden größere Gegenstände verwendet, und: die erforderliche Sehfähigkeit setzt eine Vorbereitung voraus (wie sie die Übung mit den eingesetzten Körpern bietet).

Tastübungen

Unter den Lehrmitteln muß sich ein kleines rechteckiges Brett befinden, dessen Oberfläche in zwei Teile geteilt ist, einen rauhen und einen glatten (Abb. 9).





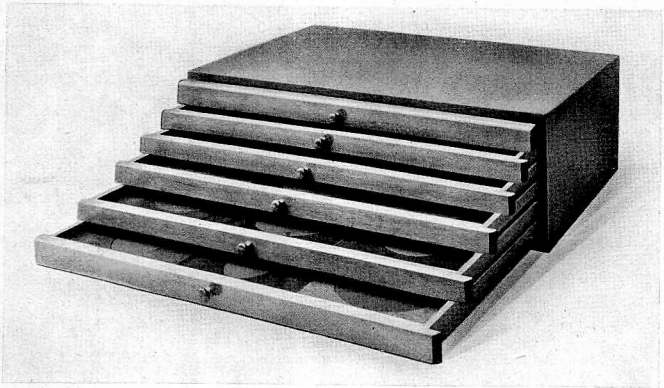
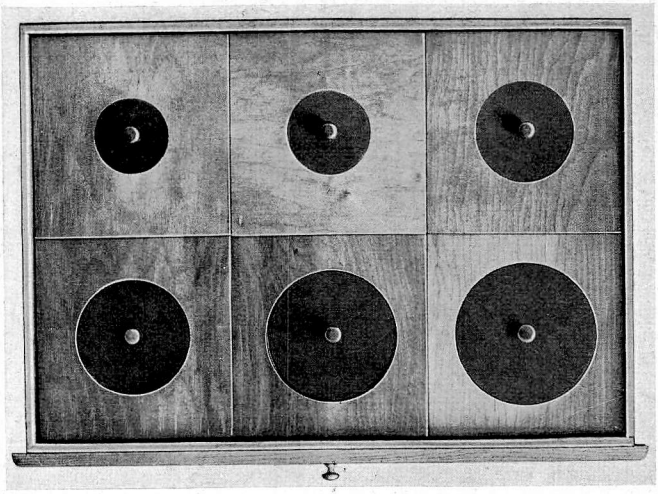


Abb. 9. Tafel mit rauhen und glatten Flächen. Abb. 10. Holztäfelchen von verschiedenem Gewicht. Abb. 11. Der Kasten mit den geometrischen Formen. Vgl. Abb. 12–19.



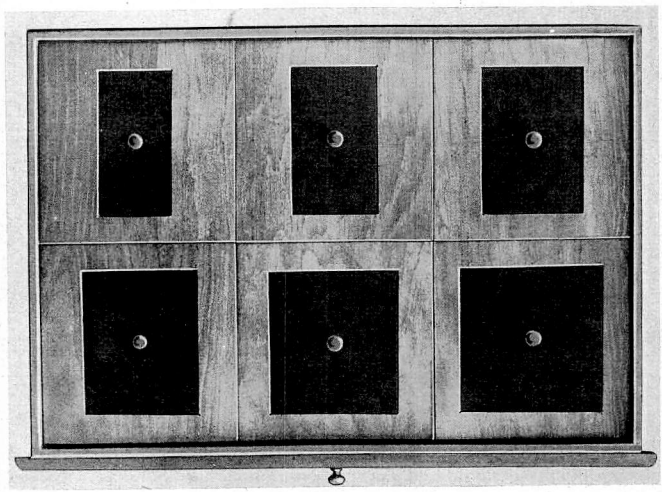


Abb. 12 und 13. Die Gruppen der Kreiſe und der Rechtecke

Das Kind weiß ſchon, wie es ſich die Hände mit kaltem Waſſer und Seife zu waſchen hat; es trocknet ſie dann ab und taucht die Fingerſpitzen ein paar Sekunden in laues Waſſer. Stufenmäßige Übungen für den Temperaturſinn können hier auch ſtattfinden, wie des weiteren in meinem Buche über die Methode*) ausgeführt iſt.

Hierauf wird das Kind gelehrt, ſeine weichen vollen Fingerſpitzen **ſo leicht wie möglich** über die beiden verſchiedenen Oberflächen zu führen, um ihres Unterſchieds innezuwerden.

Wird das Kind in die Erziehung des Gefühlsſinns eingeführt, ſo muß die Lehrerin im Anfang immer tätig mitwirken; nicht nur muß ſie dem Kinde zeigen, „wie's gemacht wird", ihr Eingreifen geht noch etwas weiter, denn ſie faßt die kleine Hand und führt ſie ſo, daß ſie mit den Fingerſpitzen die Oberflächen nur ganz leicht ſtreift. Auseinanderſetzungen macht ſie nicht; eher wird ſie mit Worten das Kind ermutigen, daß es mit ſeiner Hand die verſchiedenen Empfindungen wahrnehme. Hat es ſie wahrgenommen, dann wiederholt es die Übung von ſelbſt in der ihm gelehrten zarten Weiſe.

Nach dem Brett mit den verſchiedenen Oberflächen bietet man dem Kinde ein zweites Brett mit aufgeklebten Papierſtreifen, die verſchiedene Grade von Rauheit oder Glätte aufweiſen (Abb. 9).

Ebenſo werden abgeſtufte Reihen von Karten mit Sand-

*) Selbſttätige Erziehung im frühen Kindesalter. 10. bis 12. Tauſend. Stuttgart, Julius Hoffmann.

papier geboten. Das Kind vervollkommnet ſich durch die Übungen, wenn es dieſe Oberflächen berührt, indem es nicht nur ſeine Fähigkeit zur Wahrnehmung fühlbarer Unterſchiede, die immer ähnlicher werden, erhöht, ſondern auch die Bewegung vervollkommnet, die es immer mehr in ſeine Gewalt bekommt.

Es folgen eine Reihe Stoffe jeder Art: Samt, Satin, Seide, Wolle, Baumwolle, grobes und feines Linnen. Von jeder Art Stoff ſind zwei ähnliche Stücke da, und alle tragen helle und lebhafte Farben.

Nun wird dem Kinde eine neue Bewegung gelehrt. Galt es vorher zu berühren, ſo muß es jetzt die Stoffe befühlen, was je nach dem Grade der Feinheit oder Rauheit, vom groben Linnen bis zur feinen Seide, entſprechend kräftige oder zarte Bewegungen erfordert. Dem Kinde mit ſeiner ſchon geübten Hand bereitet es das größte Vergnügen, die Stoffe zu fühlen, und um ſein Gefallen an der Gefühlsempfindung zu erhöhen, ſchließt es faſt unwillkürlich die Augen. Um ſich dann die Anſtrengung zu erſparen, verbindet es ſich die Augen mit einem reinen Taſchentuch und ordnet nach ſeinem Gefühl die Stoffe paarweiſe, indem es die beiden ähnlichen Stücke übereinander legt. Dann nimmt es das Taſchentuch ab und überzeugt ſich ſelbſt, ob es einen Fehler gemacht hat.

Dieſe Übung im Berühren und Fühlen iſt für das Kind beſonders anziehend und veranlaßt es, in ſeiner Umgebung ähnliche Erfahrung zu ſuchen. So kann man ſehen, wie ein Kind, von dem hübſchen Stoff des Kleides einer Beſucherin ange-

zogen, hingeht und ſich die Hände wäſcht, dann wiederkommt und den Stoff des Gewandes mit unendlicher Zartheit immer wieder berührt, während ſein Geſicht ſein Vergnügen und Intereſſe zeigt.

Gewichtswahrnehmungen

Nicht lange darauf werden wir die Kinder ſich eifrig einer weit ſchwierigeren Arbeit widmen ſehen. Zum Lehrmaterial gehören auch rechteckige Täfelchen (Abb. 10).

Die Täfelchen ſind wohl gleich groß, unterſcheiden ſich aber, da ſie von verſchiedenartigem Holz ſind, im Gewicht wie auch in der natürlichen Farbe des Holzes.

Das Kind hat ein Täfelchen zu nehmen und es vorſichtig auf die Innenflächen ſeiner weit ausgeſpreizten vier Finger (der Daumen bleibt außer Betracht) zu legen. Auch hier wird ſich Gelegenheit bieten, zarte Bewegungen zu lehren.

Die Hand muß ſich auf und ab bewegen, als wolle ſie den Gegenſtand wägen, aber die Bewegung muß ſo unmerklich wie möglich ſein. Dieſe kleinen Bewegungen ſollten um ſo mehr abnehmen, je mehr die Fähigkeit und Empfänglichkeit für die Wahrnehmung des Gewichts des Gegenſtandes zunimmt, und die Übung wird vollkommen ausgeführt ſein, wenn das Kind das Gewicht faſt ohne jede Bewegung der Hände wahrnimmt. Nur durch wiederholte Verſuche kann dieſer Erfolg erreicht werden.

Sind einmal die Kinder von der Lehrerin in dieſe Verſuchsreihe eingeführt, ſo verbinden ſie ſich die Augen und wiederholen dieſe Übungen des „bariſchen" oder Gewichtsſinnes von ſelbſt. Zum Beiſpiel legen ſie die ſchwereren Holztäfelchen rechts und die leichteren links hin. Nach Abnahme des Taſchentuchs kann dann jedes Kind ſelbſt aus der Farbe der Holzſtücke ſehen, ob es einen Schnitzer gemacht hat.

Farbenempfindung

Lange vor dieſer ſchwierigen Übung, zu der Zeit, wo das Kind mit den drei Arten geometriſcher Körper und mit den rauhen und glatten Täfelchen arbeitet, kann es ſich an einem Material üben, das ihm viel Vergnügen bereitet.

Es iſt eine Reihe von Täfelchen, die mit glänzender Seide von abgeſtuften Farben überzogen ſind. Im ganzen ſind es zwei Käſten mit je vierundſechzig Farben, d. h. es ſind acht Grundfarben je mit acht ſorgſam abgeſtuften Abtönungen (Abb. 8).

Die erſte Übung des Kindes beſteht darin, die Farben zu „paaren", d. h. es wählt aus einem gemiſchten Haufen von Farben die beiden gleichen Täfelchen heraus und legt ſie beſonders, eins neben das andere. Natürlich legt die Lehrerin nicht alle 128 Täfelchen auf einen Haufen, ſondern wählt nur einige von den auffälligeren Farben, wie Rot, Blau, Gelb, und miſcht drei oder vier Paare. Dann nimmt ſie ein Täfelchen, vielleicht das rote, und macht dem Kinde klar, daß es das

Gegenſtück aus dem Haufen zu ſuchen habe. Iſt das getan, ſo legt die Lehrerin das Paar zuſammen auf den Tiſch. Dann nimmt ſie vielleicht Blau, und das Kind ſucht das Täfelchen zur Vervollſtändigung des zweiten Paars heraus. Hierauf miſcht die Lehrerin wieder die Täfelchen und läßt das Kind ſelbſt die Übung wiederholen, d. h. die beiden roten, blauen, gelben (uſw.) Täfelchen herausſuchen und die beiden Partner jedes Paares nebeneinander legen.

Oft kommt es vor, daß das Kind einen Fehler macht. Hat es den Gedanken erfaßt und macht ein Verſehen, ſo iſt das ein Zeichen, daß es noch nicht die Stufe erreicht hat, die Unterſchiede zwiſchen den Abtönungen einer einzigen Farbe wahrzunehmen. Die Übung wird im Kinde dieſe Fähigkeit zum Erkennen der feinen Unterſchiede heranbilden, und ſo überlaſſen wir es ſeinen Verſuchen. Mit zwei Anregungen können wir ihm dabei behilflich ſein. Erſtens ſollte es immer die jeweils dunkelſte Färbung aus dem Haufen herausſuchen. Dadurch wird ihm die Auswahl ſehr erleichtert, weil ſie eine beſtändige Richtung erhält.

Zweitens können wir es dazu anleiten, von Zeit zu Zeit je zwei einander am nächſten ſtehende Farben zu betrachten, um ſie unmittelbar und von den andern getrennt miteinander zu vergleichen. Dann legt das Kind kein Täfelchen hin, ohne es genau und eingehend mit dem Nachbar zu vergleichen.

Am Ende wird das Kind ſelbſt mit Vergnügen die vierundſechzig Farben miſchen und ſie dann mit wahrhaft über-

raſchendem Geſchick in acht Reihen hübſcher Farbenſchattierungen ordnen. Auch bei dieſer Übung wird die Hand des Kindes zur Ausführung feiner und zarter Bewegungen erzogen und ſein Geiſt beſonders in der Aufmerkſamkeit geſchult. Es muß jedoch die Täfelchen ſelbſt keinesfalls anfaſſen und ſich hüten, die farbige Seide zu berühren, es muß ſtatt deſſen die Täfelchen nur an den oben und unten vorſtehenden Holzgriffen anfaſſen. Die Täfelchen nebeneinander in einer geraden Linie genau in gleicher Höhe zu ordnen, ſo daß die Reihe wie ein ſchönes buntes Band ausſieht, erfordert eine Handfertigkeit, die ſich nur nach bedeutender Übung erlangen läßt.

Dieſe Übungen des Farbenſinns führen bei älteren Kindern zur Entwicklung des „Farbengedächtniſſes". Hat ſich ein Kind eine Farbe gründlich angeſehen, ſo wird es aufgefordert, ihr Gegenſtück in einer gemiſchten Farbengruppe zu ſuchen, natürlich ohne die betrachtete Farbe noch weiter als Führerin vor Augen zu haben. Es erkennt alſo die Farbe nach dem Gedächtnis, denn es kann ſie nicht länger mit etwas Wirklichem, ſondern nur mit einem ſeinem Geiſte eingeprägten Bilde vergleichen.

Die Kinder haben dieſe Übung im Farbengedächtnis ſehr gern; es gewährt ihnen eine lebhafte Unterhaltung, wenn ſie mit dem Bild einer Farbe in ihrer Vorſtellung umhergehen und in ihrer Umgebung etwas entſprechendes Wirkliches ſuchen. Das Gedankenbild in der Wirklichkeit wiederzufinden und den Beweis für die erworbene geiſtige Kraft in den Händen zu halten, iſt für ſie ein wahrhafter Triumph.

Unterſcheidung der flachen geometriſchen Formen

Das Kind bereits in zartem Alter zu einer vergleichenden Beobachtung der geometriſchen Formen anzuleiten, das heißt, ſein natürliches Intereſſe dafür zu wecken, iſt der Zweck des in folgendem geſchilderten Materials. Es beſteht aus einem kleinen Schrank mit ſechs Schubfächern. Zieht man dieſe heraus, ſo finden ſich in jedem ſechs viereckige hölzerne „Rahmen". (Abb. 11.)

Faſt jeder Rahmen hat in der Mitte eine eingeſetzte große geometriſche Figur, die blau angeſtrichen und mit einem kleinen Knopf verſehen iſt. Jedes Schubfach iſt mit blauem Papier ausgekleidet, und am Boden tritt nach Entfernung der geometriſchen Figur genau dieſelbe Form hervor.

Die geometriſchen Figuren ſind in den Fächern ihrer Form entſprechend geordnet.

1. In einem Schubfach befinden ſich ſechs Kreiſe mit abnehmendem Durchmeſſer (Abb. 12).

2. Ein zweiter Schub enthält ein Quadrat und fünf Rechtecke, deren Länge der des Quadrats gleichbleibt, während die Breite ſtufenweiſe abnimmt (Abb. 13).

3. Ein dritter Schub zeigt ſechs nach Seiten und Winkeln verſchiedenartige Dreiecke (gleichſeitig, gleichſchenklig, ungleichſeitig, rechtwinklig, ſtumpfwinklig und ſpitzwinklig) (Abb. 18).

4. In einem weiteren Schub finden ſich regelmäßige Viel-

ecke mit fünf bis zehn Seiten, d. h. Fünfeck, Sechseck, Siebeneck, Achteck, Neuneck und Zehneck (Abb. 14).

5. Ein fünfter Schub enthält verſchiedene Figuren, ein Oval, eine Ellipſe, einen Rhombus, ein Rhomboid, ein Trapez und ein Trapezoid (Abb. 15).

6. Im letzten Schub endlich ſehen wir vier einfache Holztafeln, d. h. ſolche ohne jeden geometriſchen Einſatz, die auch keinen Knopf haben ſollten, und noch zwei unregelmäßige geometriſche Figuren (Abb. 16).

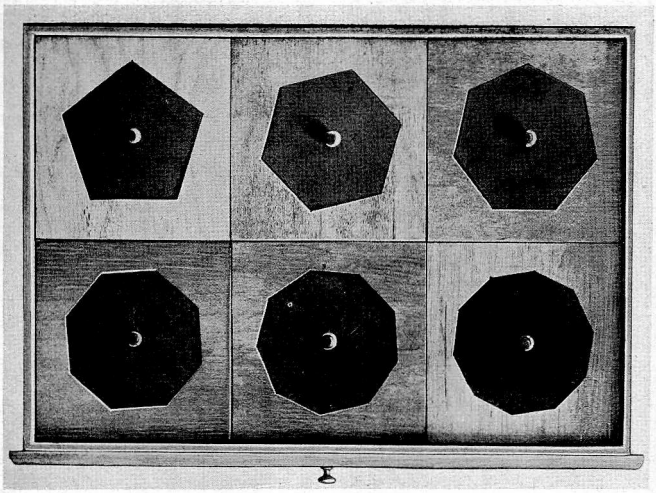
Zu dieſem Lehrmaterial gehört auch ein Rahmen mit einer Art Kreuzſtock, der ſich wie ein Deckel öffnen läßt und geſchloſſen dazu dient, ſechs Felder mit Einſätzen feſtzuhalten, die man auf dem Boden des ganz ausgefüllten Rahmens einſetzen kann (Abb. 17).

Dieſer Rahmen wird für die erſte **Vorführung** der flachen geometriſchen Formen gebraucht.

Die Lehrerin mag nach eignem Gutdünken beſtimmte Formen aus der ganzen verfügbaren Menge herausgreifen.

Zuerſt iſt es ratſam, dem Kinde nur ein paar Figuren zu zeigen, die einander ſehr unähnlich ſind. Der nächſte Schritt iſt, eine große Zahl von Figuren vorzuführen und darauf nach und nach mehr ähnliche Figuren.

Die erſten im Rahmen anzubringenden Figuren werden z. B. Kreis und gleichſeitiges Dreieck oder Kreis, Dreieck und Quadrat ſein. Die freibleibenden Plätze ſollten mit einfachen Holztafeln bedeckt ſein. Allmählich füllt ſich der Rahmen ganz



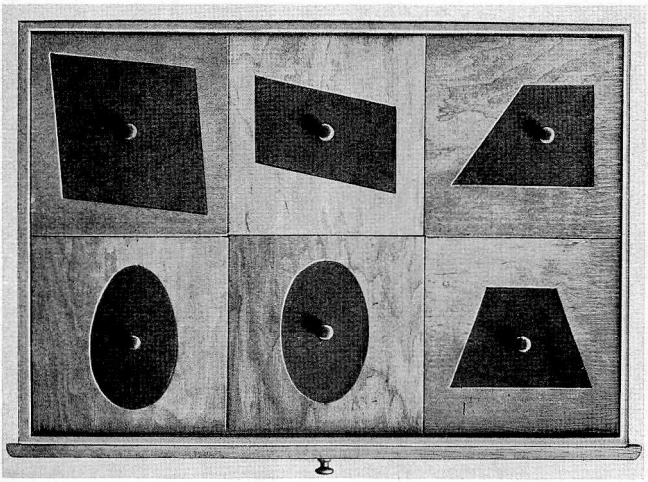
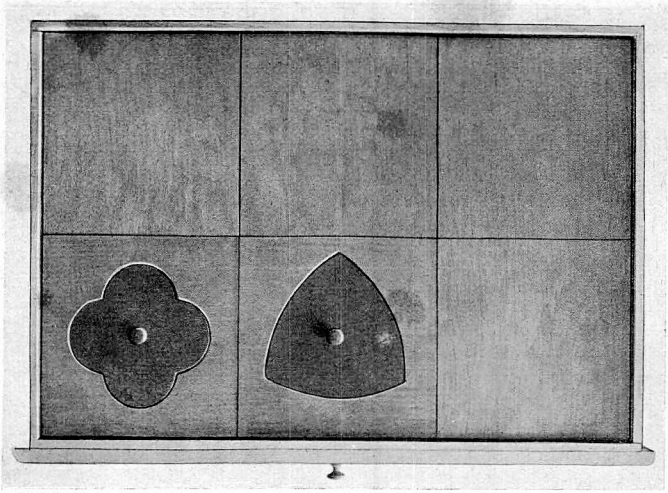


Abb. 14 und 15. Die Gruppen der Vielecke und der verschiedenartigen Figuren



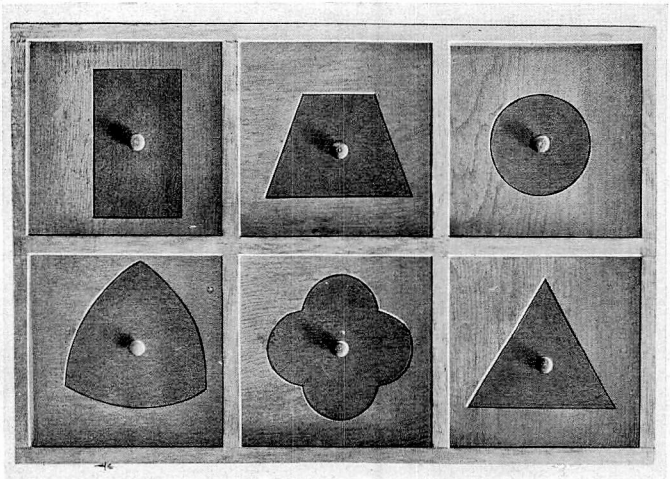


Abb. 16. Das Fach mit vier einfachen Holztafeln und zwei unregelmäßigen Figuren. Abb. 17. Der Rahmen zum Festhalten der Einsätze

mit Figuren, zuerſt mit ſehr unähnlichen, wie Quadrat, ganz ſchmales Rechteck, Dreieck, Kreis, Ellipſe und Sechseck oder mit einer entſprechenden andern Kombination.

Später wird die Lehrerin im Rahmen einander unähnliche Figuren zuſammenſtellen wollen, wie die Gruppe der ſechs Rechtecke, der ſechs Dreiecke, der ſechs verſchieden großen Kreiſe uſw.

Dieſe Übung ähnelt der mit den Zylindern. Die Einſätze werden an den Knöpfen gefaßt und herausgenommen. Dann werden ſie auf dem Tiſch gemiſcht und das Kind wird aufgefordert, ſie wieder an ihren Platz zu ſtellen. Auch hier liegt die Kontrolle des Irrtums im **Material**, denn die Figur kann nur dann ganz paſſend eingeſetzt werden, wenn ſie an ihrem richtigen Platz iſt. Daher eine Reihe von „Experimenten", von „Verſuchen", die ſchließlich zum Siege führen. Das Kind wird dazu gebracht, die verſchiedenen Formen zu vergleichen und die Unterſchiede zwiſchen ihnen ganz wirklich zu erkennen, wenn ein falſch geſetzter Einſatz nicht in die Öffnung geht. So erzieht es ſein Auge zur **Formerkenntnis**.

Die neue Handbewegung, die das Kind entſprechend ausführen muß, iſt von beſonderer Wichtigkeit. Es wird gelehrt, **den Umriß der geometriſchen Figuren zu betaſten**, und zwar mit den weichen Spitzen des Zeige- und Mittelfingers der rechten Hand oder auch der linken, wenn jemand an Beidhändigkeit glaubt. Man läßt das Kind nicht nur den Umriß des Einſatzes, ſondern auch den der zugehörigen Öffnung abtaſten,

und erſt nach dieſem Befühlen hat es den Einſatz wieder an ſeinen Ort zu ſtellen.

Auf dieſe Weiſe wird das Erkennen der Form viel leichter gemacht. Kinder, die offenbar Formengleichheit mit dem Auge nicht erkennen und ſinnloſe Verſuche machen, die verſchiedenartigſten Figuren ineinander zu ſtellen, erkennen die Formen, nachdem ſie ihre Umriſſe befühlt haben, und bringen ſie ſchnell an den richtigen Platz.

Wenn die Kinderhand bei dieſer Übung die Umriſſe der geometriſchen Figuren abfühlt, hat ſie im Gegenſtand einen tatſächlichen Führer. Das trifft beſonders bei dem Betaſten der Rahmen zu, denn die beiden Finger brauchen nur dem Rand des Rahmens zu folgen, der als Hindernis wirkt und ein ſehr deutlicher Führer iſt. Stets muß die Lehrerin im Anfang eingreifen, um dieſe Bewegung, die ſpäter von ſolcher Bedeutung iſt, genau zu lehren. Sie muß daher dem Kinde zeigen, wie es fühlen ſoll, nicht nur indem ſie ſelbſt die Bewegung langſam und deutlich vormacht, ſondern indem ſie auch die Hand des Kindes bei ſeinen erſten Verſuchen leitet, ſo daß es ſicher alle Einzelheiten, Winkel und Seiten berührt. Hat ſeine Hand gelernt, dieſe Bewegungen ſcharf und genau auszuführen, dann wird es wahrhaft imſtande ſein, dem Umriß einer geometriſchen Figur zu folgen, und durch häufige Wiederholung der Übung wird es dahin gelangen, die für die genaue Formbegrenzung erforderliche Bewegung einzuſtellen.

Dieſe Übung kann man eine mittelbare, aber ſehr wirkliche

Vorbereitung für das Zeichnen nennen. Sicher bereitet ſie die Hand zum **Nachziehen einer abgeſchloſſenen Form** vor. Die kleine Hand, die taſtet, fühlt und einem beſtimmten Umriß zu folgen weiß, bereitet ſich unwiſſentlich zum Schreiben vor.

Die Kinder ſind ganz beſonders darauf aus, die Umriſſe der flachen Einſätze genau abzutaſten. Ihrer eignen Erfindung iſt das Üben mit verbundenen Augen zu verdanken, wobei ſie die Formen nur durch das Gefühl erkennen und die Einſätze, ohne ſie zu ſehen, herausnehmen und wieder einſetzen.

Jeder durch die flachen Einſätze dargeſtellten Form entſprechen drei weiße Karten von quadratiſcher Form, die genau ſo groß ſind wie die hölzernen Rahmen der Einſätze. Dieſe Karten werden in drei beſonderen, faſt würfelförmigen Käſten aufbewahrt (Abb. 20).

Auf den Karten befinden ſich in drei Gruppen dieſelben geometriſchen Formen wie in den Einſätzen; auch die Maße der Figuren ſind genau die gleichen.

In der erſten Gruppe ſind die Formen gefüllt, d. h. ſie ſind in blauem Papier ausgeſchnitten und aufgeklebt; die der zweiten Reihe zeigen nur einen Umriß, der etwa einen halben Zentimeter breit und in demſelben blauen Papier ausgeſchnitten und auf die Pappe geklebt iſt, in der dritten Reihe ſind jedoch die Umriſſe der geometriſchen Figuren nur in ſchwarzer Tinte gezogen.

Durch die Verwendung dieſer Karten wird die Übung des Auges im Erkennen flacher „ebener Formen" zur Vollendung

gebracht. In der Tat gibt es keine konkrete Irrtumskontrolle mehr wie bei den hölzernen Einsätzen, sondern das Kind muß allein mit dem Auge über die Gleichheit der Form urteilen, wenn es die hölzernen Formen, statt sie in die entsprechenden Öffnungen zu passen, einfach auf die Kartenfigur legt.

Auch verfeinert sich das Unterscheidungsvermögen des Auges immer mehr, wenn das Kind von einer Kartengruppe zur nächsten fortschreitet, und ist es bis zur dritten Gruppe gekommen, so vermag es die Beziehung zwischen einem hölzernen Gegenstand, den es in der Hand hält, und einer Umrißzeichnung zu erkennen, d. h. es kann die greifbare Wirklichkeit mit einem vorgestellten Bild, einer Abstraktion verbinden. Nun nimmt die Linie in seinen Augen eine sehr bestimmte Bedeutung an, und es gewöhnt sich, nur im Umriß angegebene Formen zu erkennen, zu deuten und zu beurteilen.

Die Übungen sind mannigfaltig und werden von den Kindern selbst erfunden. Manchen macht es Freude, eine Anzahl der Einsatzfiguren vor sich aufzustellen, dann eine Handvoll Karten zu nehmen, wie Spielkarten zu mischen und nun möglichst schnell an die entsprechenden Einsätze auszuteilen. Darauf stellen sie als Kontrolle ihrer Wahl die hölzernen Stücke auf die Kartenfiguren. Bei dieser Übung bedecken sie oft ganze Tische, indem sie die hölzernen Figuren darüber stellen und darunter übereinander die drei entsprechenden Formen der verschiedenen Kartengruppen (Abb. 21).

Ein anderes Spiel, das die Kinder erfunden haben, besteht

darin, daß ſie alle Karten der drei Gruppen herausnehmen und auf zwei oder drei Tiſchen nebeneinander miſchen. Dann nimmt das Kind eine hölzerne geometriſche Form und ſtellt ſie möglichſt raſch auf die entſprechende Karte, die es mit einem Blick aus den andern heraus erkannt hat.

An dieſem Spiel beteiligen ſich vier oder fünf Kinder, und ſobald z. B. eins von ihnen die der hölzernen Form entſprechende ausgefüllte Figur gefunden und die Form ſorgfältig und genau daraufgeſtellt hat, nimmt ein anderes Kind die Form weg, um ſie auf dieſelbe Umrißfigur zu ſtellen. Das Spiel erinnert ein wenig an Schach.

Viele Kinder fahren, ohne daß ſie irgend jemand dazu veranlaßt hätte, mit dem Finger am Umriß der Figuren in den drei Kartengruppen entlang, und ſie tun dies mit ernſtlicher Abſicht, mit Intereſſe und Ausdauer.

Wir lehren die Kinder, alle Formen der ebenen Einſätze zu benennen.

Die Verallgemeinerung

Der ſtereognoſtiſche Sinn

Das große Vergnügen, das den Kindern das Erkennen der Gegenſtände durch Betaſten ihrer Form bereitet, entſpricht an ſich einer Übung der Sinne. Viele Pſychologen haben einen **ſtereognoſtiſchen** Sinn angenommen, d. h. die Fähigkeit, Formen aus der Bewegung der Muskeln der Hand zu erkennen, wenn ſie den Umriſſen feſter Körper folgt. Dieſer Sinn beſteht nicht nur im Taſtſinn, denn die Taſtempfindung iſt nur die, vermöge derer wir die Unterſchiede in der Beſchaffenheit der Oberfläche wahrnehmen (rauh oder glatt). Die Wahrnehmung der Form beruht auf dem Zuſammenwirken zweier Empfindungen, der Taſt- und Muskelempfindung, beides Bewegungsempfindungen. Was wir beim Blinden den **Taſtſinn** nennen, iſt in Wahrheit öfter der ſtereognoſtiſche Sinn, d. h. er nimmt mittels ſeiner Hände die **Form der Körper** wahr.

Die beſondere Muskelempfindlichkeit des drei- bis ſechsjährigen Kindes, das ſeine eigene Muskeltätigkeit ausbildet, reizt es zum Gebrauch des ſtereognoſtiſchen Sinnes an. Wenn das Kind ſich von ſelbſt die Augen verbindet, um verſchiedene Gegenſtände, wie flache und maſſive, körperhafte Einſätze, zu

erkennen, ſo übt es dieſen Sinn. Es gibt viele Übungen, die es machen kann, um mit geſchloſſenen Augen Gegenſtände von ganz beſtimmter Form, wie Fröbels kleine Steine und Würfel, Marmel, Münzen, Bohnen, Erbſen uſw. erkennen zu können. Aus einer Sammlung verſchiedener miteinander vermiſchter Gegenſtände kann es die gleichen herausleſen und in beſonderen Haufen zuſammenſtellen.

Feſte geometriſche Körper

Unter den Lehrmitteln befinden ſich auch geometriſche Körper — hellblau gefärbt — eine Kugel, ein Prisma, eine Pyramide, ein Kegel, ein Zylinder. Die anziehendſte Weiſe, dieſe Formen erkennen zu lernen, iſt für ein Kind die Berührung derſelben mit geſchloſſenen Augen und das Raten der Namen; wie es dieſe lernt, werde ich ſpäter beſchreiben. Nach einer derartigen Übung beobachtet das Kind, wenn es die Augen offen hat, die Formen mit viel lebhafterem Intereſſe. Eine andere Art, es für die geometriſchen Körper zu intereſſieren, iſt die, ſie zu bewegen. Die Kugel rollt in jeder Richtung, der Zylinder nur in einer, der Kegel rollt um ſich ſelbſt. Prisma und Pyramide ſtehen feſt, doch fällt das Prisma leichter um als die Pyramide.

Die Töne

Nur wenig bleibt noch vom Lehrmaterial für die Erziehung der Sinne übrig. Doch iſt da eine Reihe von ſechs Pappzylindern, ganz geſchloſſen oder mit Holzdeckeln (Abb. 22).

Tonſchachteln

Werden dieſe Schachteln geſchüttelt, ſo bringen ſie je nach ihrem Inhalt verſchieden ſtarke Töne, von lauten bis zu faſt unhörbaren, hervor.

Die Schachteln ſind doppelt vorhanden, und die erſte Übung bezweckt das Erkennen gleich ſtarker Töne von den paarweiſe geordneten Schachteln. Die nächſte Übung beſteht im Vergleichen eines Tons mit dem andern, d. h. das Kind ordnet die ſechs Zylinder nach der Lautheit der von ihnen hervorgebrachten Töne. Die Übung entſpricht der mit den farbigen Täfelchen, die ebenfalls gepaart und dann ſtufenweiſe geordnet werden. Auch hier führt das Kind, bequem an einem Tiſch ſitzend, die Übung aus. Nach einleitender Erklärung durch die Lehrerin wiederholt das Kind die Übung ſelbſt und verbindet ſich dabei, um die Aufmerkſamkeit beſſer ſammeln zu können, die Augen.

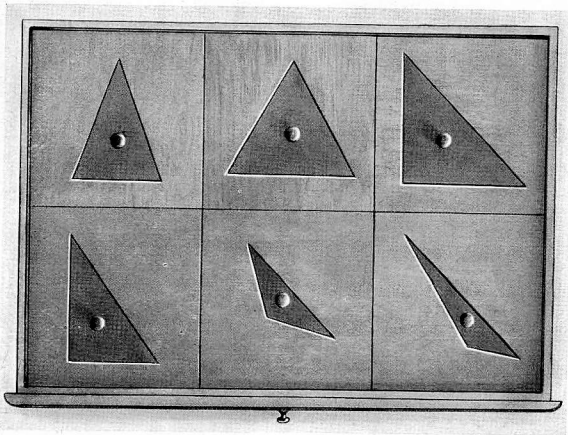


Abb. 18. Die Gruppe der Dreiecke

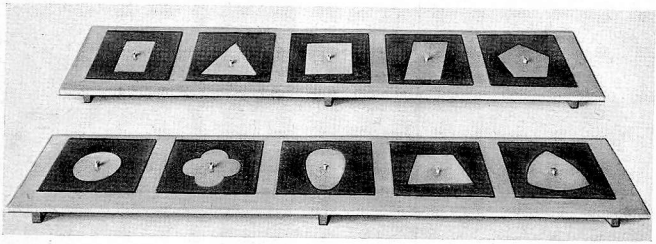


Abb. 19. Geometrische Einsätze zu Zeichenübungen

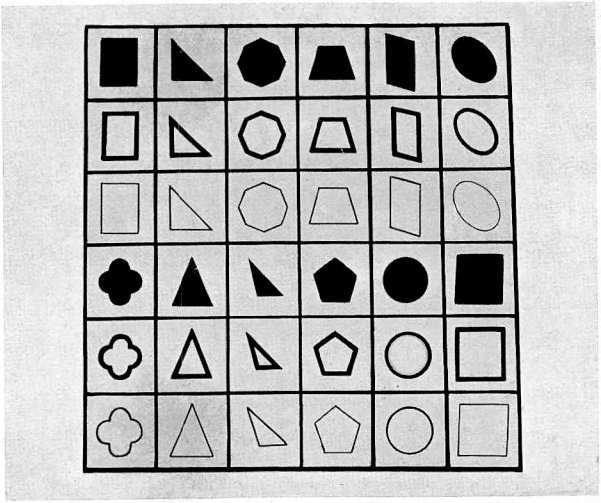


Abb. 20. Karte mit geometrischen Formen

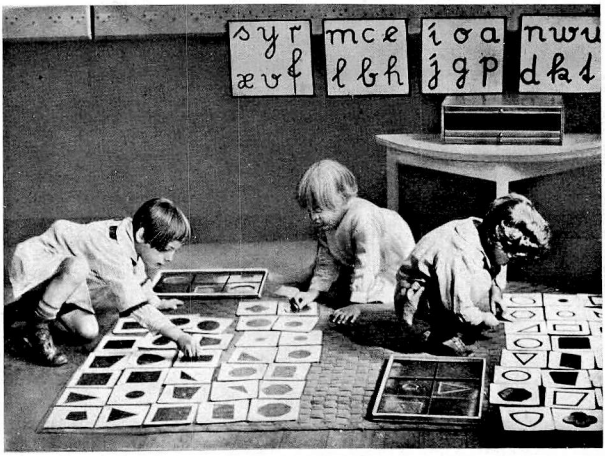


Abb. 21. Übung mit den geometrischen Einsatzstücken

Der muſikaliſche Sinn

Für die erſte Stufe in der Ausbildung des muſikaliſchen Sinnes benützen wir ein Material, das ſich nach den Erfahrungen Itards als ſehr geeignet erwieſen hat und dem alten volkstümlichen Gebrauch der Glocken entnommen iſt. Es beſteht aus einer doppelten Reihe von Glocken, die eine Oktave mit ganzen und halben Tönen bilden. Dieſe Metallglocken, die auf einer hölzernen rechtwinkligen Unterlage ſtehen, ſehen gleich aus, geben aber auf den Anſchlag eines kleinen Holzhammers Töne von ſich, die den Noten c, d, e, f, g, a, h, cis, dis, fis, gis, ais, entſprechen.

Eine Reihe von Glocken iſt nach der Tonleiter auf einem langen Brett geordnet, auf dem rechteckige Flächen von derſelben Größe wie die Unterlagen der Glocken ſchwarz und weiß angeſtrichen ſind. Wie bei den Klaviertaſten entſprechen die weißen Streifen den ganzen Tönen, die ſchwarzen den halben (Abb. 23).

Zuerſt ſind nur die den ganzen Tönen entſprechenden Glocken auf dem Brett einzureihen; ſie werden auf den weißen Streifen in der Reihe der Noten c, d, e, f, g, a, h eingeſetzt.

Die erſte Übung findet in der Weiſe ſtatt, daß das Kind mit einem kleinen Hammer die erſte Note der ſchon angeordneten Reihe, c, anſchlägt. Dann ſucht es aus einer zweiten Reihe entſprechender Glocken, die — ohne die halben Töne — auf dem Tiſche durcheinander ſtehen, indem es eine nach der andern anſchlägt, den gleichen Ton zu finden, den es ſchon einmal angeſchlagen hat (c). Hat es dieſen gefunden, ſo ſtellt es die ſo ausgeleſene Glocke neben die erſte auf das Brett. Dann ſchlägt es die zweite Glocke, d, ein- oder zweimal an; hierauf macht es mit den gemiſchten Glocken Verſuche, bis es den Ton d erkennt, und ſtellt die betreffende Glocke neben die erſte d-Glocke. So fährt es im Ausſuchen der gleichen Töne bis ans Ende fort und führt ſo eine „Paarungsübung", ähnlich der mit den Klangſchachteln, den Farben uſw., aus (Abb. 24).

Später lernt es die Töne der Tonleiter der Reihe nach, indem es ſchnell hintereinander die regelrecht aufgeſtellten Glocken anſchlägt und dabei die Töne benennt: ce, de, e, ef, ge, a, ha, ce. Iſt es imſtande, die Reihenfolge der Töne zu erkennen und im Gedächtnis zu behalten, ſo nimmt das Kind die acht Glocken, miſcht ſie und verſucht mit Hammerſchlägen c, dann d uſw. zu finden. Jedesmal, wenn es zu einem neuen Ton übergeht, ſchlägt es von Anfang an alle ſchon erkannten und in Reihe aufgeſtellten Glocken an: c, d; c, d, e; c, d, e, f; c, d, e, f, g uſw. In dieſer Weiſe gelingt es ihm, nur vom Ohr geleitet, alle Glocken nach der Tonleiter aufzuſtellen, und hat es dies fertig gebracht, ſo ſchlägt es alle ganzen Töne der

Oktave aufwärts und abwärts nacheinander an. Dieſe Übung iſt für Kinder von fünf Jahren an hinreißend.

Wenn die bisher beſchriebenen Gegenſtände das Lehrmaterial für den Anfang einer methodiſchen Erziehung des Gehörſinns darſtellen, ſo wünſche ich nicht, nur darauf einen Erziehungsvorgang zu beſchränken, der ſo wichtig und in der Praxis ſchon ſo fein ausgebaut iſt, ſei es in den lange begründeten Methoden der Taubſtummenbehandlung, ſei es in der modernen phyſiologiſchen muſikaliſchen Ausbildung. In der Tat verwende ich auch ſelbſt Metallröhren, kleine Holzſtäbe, die muſikaliſche Töne erzeugen, und Saiten (kleine Harfen), auf denen die Kinder die Töne zu erkennen ſuchen, die ſie ſchon beim Gebrauch der Glocken kennengelernt haben.

Vorführungen des Materials für ſinnliche Wahrnehmungen

Anordnung der folgenden Vorführungen

A) Im allgemeinen geht die Ausbildung der Sinne in folgender Weiſe vor ſich:

1. Das Erkennen von Gleichheiten (das „Paaren" ähnlicher Gegenſtände und das Einſetzen feſter Körper in paſſende Öffnungen).
2. Das Erkennen der Gegenſätze (das Vorführen von Extremen aus einer Reihe von Gegenſätzen).
3. Das Erkennen von Ähnlichkeiten (eine Reihe ſehr ähnlicher Gegenſtände in ſtufenweiſer Anordnung vorführen).

B) Äußere Vorbereitung für die Konzentration:

1. Iſolierung des Sinnes.

Um die Aufmerkſamkeit des Kindes auf den Sinnenreiz zu ſammeln, der zu beſtimmter Zeit auf dasſelbe wirkt, iſt es gut, den Sinn ſoweit möglich zu iſolieren, z. B. bei allen Übungen für Stille im Zim-

mer zu ſorgen und bei allen beſonderen Übungen, die mit der Erziehung des Geſichtsſinns nichts zu tun haben, die Augen zu verbinden.

2. Iſolierung des Anreizes.

Auf dem Tiſch, auf dem Teppich oder überhaupt an dem Ort, wo die Vorführung des Lehrmittels vorgenommen werden ſoll, darf ſich kein anderer Gegenſtand befinden. Die Lehrerin hat alſo zuerſt für die entſprechenden Maßnahmen zu ſorgen.

Das Material für die Übung führt dann von ſelbſt die Iſolierung der verſchieden beſchaffenen Gegenſtände aus, indem ſie einen vom andern trennt, d. h. ſie nach ihrer Farbe, ihrer Form, ihrem Ton uſw. iſoliert.

Die eigene Erfahrung

Wer die Kinder in dieſe Übungen der Sinne einführen will, tut gut daran, wenn er ſelbſt mit den Lehrmitteln zu arbeiten anfängt. Die eigene Erfahrung wird ihnen am beſten zeigen können, was das Kind dabei fühlen muß, welche Schwierigkeiten es zu überwinden hat. Wer ſich perſönlich an ſolche Verſuche macht, wird erſtaunt ſein, um wie vieles feiner bei verbundenen Augen der Gehör- und der Taſtſinn wird. Schon dieſe Erfahrung wird das Intereſſe an ſolchen Übungen ſteigern. Je öfter man dieſe vornimmt, um ſo mehr wird man in-

des auch die Unterſchiede erkennen, die zwiſchen dem eigenen Verhalten und dem des Kindes beſtehen.

Der Erwachſene wird weit raſcher ermüden und z. B. kaum imſtande ſein, die gleiche Übung etwa 40mal hintereinander zu wiederholen. Er wird leicht in Verſuchung kommen, ſeine Sache läſſiger zu betreiben und auf dieſe Weiſe Gelegenheit haben, die Kraft der kindlichen Ausdauer richtig einzuſchätzen. Dem Lehrer fehlt es dann an Konzentration, d. h. an jener intenſiven Aufmerkſamkeit, die das Kind den Übungen meiſt entgegenzubringen pflegt und es derart in ſein Tun verſinken läßt, daß ihm alles andere, was ſich in ſeiner Umgebung abſpielt, entgeht.

Die Lehre von den drei Stufen

Ein „Einführen" in den richtigen Gebrauch der Lehrmittel ſoll es ſein, was die Lehrerin in erſter Linie zu tun hat und dieſe Bezeichnung hat einen andern Sinn als das Wort „unterrichten", da letzteres einem zweiten und andersgearteten Verfahren vorbehalten bleiben muß, bei dem dieſe dann handelnd einzugreifen hat, um die Begriffe des Kindes zu klären.

Dieſer Unterricht trägt einen beſonderen Charakter:

1. iſt er von kurzer Dauer und hat um ſo mehr Wert, je mehr Worte man dabei ſpart;
2. iſt er einfach, weil er ſich darauf beſchränkt, einen ſichtbaren Gegenſtand mit ſeinem Namen und ſeiner Eigenſchaft zu bezeichnen;

3. hat er den Zweck, **objektiv** zu wirken, ſich gleich einem Scheinwerfer auf den Gegenſtand zu richten, den man erklären will, ſo daß ſich die Aufmerkſamkeit des Kindes einzig dieſem zuwendet und die Perſon des Lehrenden ganz ausſcheidet. Alſo auch bei dieſem Unterricht hat die Umwelt im Vordergrund zu bleiben.

In ſeiner Methode zur Erziehung körperlich und geiſtig zurückgebliebener Kinder pflegte Seguin beim Erlernen der Benennung von Gegenſtänden ein pſychologiſches Verfahren anzuwenden, das ſich auch für normale Kinder ſehr bewährte, ſo daß es in unſern Schulen ebenfalls eingeführt und „die Lehre von den drei Stufen" genannt wurde.

Stufe 1: **Benennen des Gegenſtandes:** Nehmen wir einmal an, die Lehrerin wolle dem Kind die Namen der Farben beibringen. Erſt wird ſie ihm natürlich einen farbigen, z. B. roten Gegenſtand zeigen, zu ihm ſagen: Nun ſieh mal her, das iſt rot, das Wort „rot" dabei ſtark hervorheben, langſam und deutlich ausſprechen. Sie zeigt ihm einen blauen Gegenſtand und wiederholt dann, ſtets auf dieſen zeigend: „Das iſt blau, blau, blau" oder: „Das iſt rot, rot, rot".

Stufe 2: **Erkennen des Gegenſtandes:** hier heißt es, ſich erſt einmal davon zu überzeugen, ob das Kind das Vorhergehende verſtanden hat. Die Lehrerin wird alſo ſagen: „Gib mir das rote, gib mir das blaue". Wird die Probe beſtanden, fährt ſie gleichſam ſcherzend fort, immer von neuem die gleichen Fragen zu ſtellen, wodurch das erſtaunte Kind ſich wie an

einem Spiel ergötzt, während dieſe Übung ihm die Worte feſter einprägen ſoll.

Bei ſo bekannten und einfachen Worten mag dies überflüſſig erſcheinen, doch wenn es ſich um ſchwierige und außergewöhnliche Ausdrücke handelt, wird man den Vorteil dieſes Verfahrens bald einſehen.

Stufe 3: **Ausſprechen des Wortes:** ſoll lehren, ob das Kind den Namen eines Gegenſtandes wirklich erfaßt hat. Man kann bekanntlich ein Wort wohl dem Laut nach kennen, ohne es in einer Weiſe in ſich aufgenommen zu haben, daß man es ohne Schwierigkeit auch auszuſprechen vermag. Je nach dem Ergebnis wird ſich dann weiſen, ob die Lehrſtunde von Erfolg begleitet war.

Der Unterricht mit den drei Stufen iſt durchaus individuell und nimmt ſich wie eine vertrauliche Unterhaltung zwiſchen Lehrerin und Kind aus.

Man kann dem Kinde beim Erkennen der Unterſchiede in der Ausdehnung und beim Anordnen der Gegenſtände in richtiger Reihenfolge behilflich ſein. Nach der geſchilderten Unterweiſung ſtreut die Lehrerin z. B. die braunen Prismen auf einen Teppich, ſagt zu dem Kind: „Gib mir das allerdickſte", und legt darauf das ausgeſuchte Stück auf den Tiſch. Dann fordert ſie wieder das Kind auf, unter den ausgeſtreuten Körpern den dickſten auszuleſen, und jedesmal wird das gewählte Stück an ſeine richtige Stelle auf dem Tiſch zunächſt dem vorher ausgeſuchten Prisma gelegt. Auf dieſe Weiſe gewöhnt ſich

das Kind, immer nach dem dickſten oder dünnſten unter den verbliebenen Gegenſtänden zu ſuchen, und hat ſo einen hilfreichen Führer bei der ſtufenmäßigen Anordnung.

Betrifft der Unterſchied nur eine Ausdehnung, wie bei den Stäben, ſo heißen die Gegenſtände „lang" oder „kurz", wenn ſie in der Länge ſchwanken. Iſt die wechſelnde Ausdehnung die Höhe, ſo nennen wir ſie „hoch" und „niedrig"; beim Wechſeln der Breite ſind ſie „breit" und „ſchmal".

Von dieſen Verſchiedenheiten bieten wir dem Kinde als Grundlektion nur die der Länge nach; wir lehren es die Unterſchiede mittels der gewöhnlichen „drei Stufen" und fordern es auf, von dem Haufen einmal immer das „längſte", ein andermal immer das „kürzeſte" Stück auszuſuchen.

Mittels dieſes Unterrichts lernt das Kind viele Wörter ſehr gründlich kennen: groß, klein; dick, dünn; lang, kurz; dunkel, hell; rauh, glatt; ſchwer, leicht; heiß, kalt, lau und die Namen vieler Farben und geometriſcher Formen. Dieſe Wörter beziehen ſich nicht auf beſtimmte Gegenſtände, ſondern auf geiſtige Erwerbungen des Kindes. In der Tat wird der Name erſt nach langer Übung gegeben, bei der das Kind, indem es ſeine Aufmerkſamkeit auf verſchiedene Eigenſchaften der Gegenſtände ſammelte, Vergleiche gemacht, Schlüſſe gezogen und Urteile gebildet hat, bis es eine Unterſcheidungskraft gewann, die es vorher nicht beſaß. Kurz, es hat ſeine Sinne verfeinert; ſeine Beobachtung der Dinge iſt eingehend und gründlich geweſen; es iſt ſelbſt anders geworden.

Es ſteht alſo der Welt mit verfeinerten und lebhafteren ſeeliſchen Eigenſchaften gegenüber. Sein Beobachtungs- und Erkennungsvermögen iſt mächtig gewachſen. Ferner ſind die geiſtigen Bilder, die es ſich hat ſchaffen können, keine wirre Maſſe; ſie ſind in Gruppen geordnet; die Formen ſind geſchieden von den Dimenſionen und dieſe wieder nach den Eigenſchaften geordnet, die ſich aus den Kombinationen der verſchiedenen Ausdehnungen ergeben. Streng geſondert hiervon ſind die Abſtufungen. Farben ſcheiden ſich nach der Abtönung und Schattierung; Schweigen unterſcheidet ſich von Nichtſchweigen, Geräuſche von Tönen, und jedes Ding hat ſeinen eigenen beſtimmten und zutreffenden Namen. Das Kind hat dann nicht nur in ſich beſondere Fähigkeiten des Beobachtens und Urteilens entwickelt, ſondern die Gegenſtände, die es beobachtet, ſtellen ſich, kann man ſagen, von ſelbſt an ihren Platz, der im Kindesgeiſt geſchaffenen Ordnung entſprechend, und werden unter ihrem zutreffenden Namen richtig eingereiht.

Bereitet ſich der Schüler der Experimentalwiſſenſchaften nicht in ähnlicher Weiſe auf die Beobachtung der äußeren Welt vor? Er befinde ſich, wie der Ungebildete, inmitten der verſchiedenſten Naturgegenſtände, ſo wird er ſich doch von dem andern durch ſeine beſondere Beobachtungsfähigkeit unterſcheiden. Iſt er ein Mikroſkopiker, ſo ſind ſeine Augen gewöhnt, auf dem mikroſkopiſchen Feld Einzelheiten zu ſehen, die ein gewöhnlicher Menſch nicht unterſcheiden kann. Iſt er Aſtronom, ſo ſchaut er wohl durch dasſelbe Fernrohr wie der neu-

gierige Beſucher oder der Dilettant, aber er wird viel deutlicher ſehen. Dieſelben Pflanzen umgeben den Botaniker und den gewöhnlichen Wanderer, aber der Botaniker ſieht in jeder Pflanze die Eigenſchaften, die in ſeinem Geiſt geordnet ſind; er weiſt jeder Pflanze ihren eigenen Platz in der natürlichen Ordnung an und gibt ihr ihren genauen Namen. Gerade dieſe Fähigkeit, eine Pflanze in einem verwickelten Gruppierungsſyſtem zu erkennen, unterſcheidet den Botaniker vom gewöhnlichen Gärtner, und ſeine genaue und wiſſenſchaftliche Sprache kennzeichnet den geübten Beobachter.

Nun wird der Wiſſenſchaftler, der beſondere Beobachtungsfähigkeiten entwickelt hat und der eine Ordnung beſitzt, in die er äußere Gegenſtände einreihen kann, der Mann für wiſſenſchaftliche Entdeckungen ſein. Er wird niemals ohne Vorbereitung und Ordnung träumend zwiſchen den Pflanzen oder unter dem Sternenhimmel einherwandern.

Das iſt der Unterſchied zwiſchen unſern Kindern und denen, die man ihre äußeren Eindrücke gewiſſermaßen chaotiſch gewinnen läßt.

Tatſächlich haben unſere Kleinen den Eindruck, daß ſie beſtändig in ihrer Umwelt „Entdeckungen machen", und das bereitet ihnen die größte Freude. Sie gewinnen von der Welt eine Kenntnis, die der Ordnung unterworfen iſt und ſie mit Begeiſterung erfüllt. In ihren Geiſt zieht die „Schöpfung" ſtatt des „Chaos" ein, und ihre Seelen ſcheinen darin eine göttliche Erhebung zu finden.

Freiheit. Anfänge des Fortschritts

Diese erfolgreichen Ergebnisse hängen eng mit dem feinfühligen Eingreifen derjenigen zusammen, welche die Kinder in ihrer Entwicklung leiten. Die Lehrerin muß das Kind leiten, ohne es ihre Gegenwart zu sehr fühlen zu lassen, so daß sie immer zu erwünschter Hilfe bereit sein kann, aber niemals hindernd zwischen dem Kinde und seiner Erfahrung steht.

Ein Unterricht in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes kühlt die kindliche Begeisterung für die Sachkenntnis ab, gerade wie er es bei Erwachsenen tun würde. Diese Begeisterung lebendig zu erhalten, das ist das Geheimnis wahrer Leitung, und das wird sich als keine schwierige Aufgabe erweisen, vorausgesetzt, daß man dem kindlichen Tun mit ruhiger und abwartender Achtung gegenübersteht und daß man es nicht in seinen Bewegungen und Erfahrungen beschränkt.

Dann werden wir bemerken, daß das Kind eine Persönlichkeit besitzt, die sich auszubreiten strebt; es hat Initiative, es sucht sich seine Arbeit aus, beharrt darin oder wechselt damit nach seinen inneren Bedürfnissen, es scheut keine Anstrengung, sucht sie eher auf und überwältigt mit großer Freude Hinder-

niſſe, ſoweit es vermag. Es iſt ſozial in dem Maße, daß es ſeine Erfolge, ſeine Entdeckungen und ſeine kleinen Triumphe mit jedem teilen möchte. Ein Eingriff iſt alſo nicht vonnöten. „Warte und beobachte!" iſt das Leitwort für den Erzieher.

Laßt uns warten und immer gern an den Freuden und Schwierigkeiten, die das Kind erfährt, teilnehmen. Es fordert ſelbſt unſere Sympathie heraus, und wir ſollten dem voll und gern entſprechen. Laßt uns endloſe Geduld haben mit ſeinem langſamen Fortſchritt und Begeiſterung und Freude bei ſeinen Erfolgen zeigen. Könnten wir ſagen: „Wir ſind in unſerm Verhalten den Kindern gegenüber achtungsvoll und höflich; wir behandeln ſie, wie wir ſelbſt behandelt werden möchten", ſo würden wir uns ſicher einen großen Erziehungsgrundſatz zu eigen gemacht haben und zweifellos ein **Beiſpiel guter Erziehung** geben.

Was wir uns alle ſelbſt wünſchen, nämlich nicht in unſerer Arbeit geſtört zu werden, kein Hindernis für unſere Anſtrengungen zu finden, immer gute Freunde zur Hand zu haben, die uns in Zeiten der Not beiſtehen, ſie mit uns ſich freuen zu ſehen, mit ihnen auf gleichem Fuße zu ſtehen, ihnen glauben und vertrauen zu können — das iſt's, was wir für eine gute Kameradſchaft brauchen. In gleicher Weiſe ſind die Kinder menſchliche Weſen, denen Achtung gebührt, die uns vermöge ihrer Unſchuld und ihren größeren Zukunftsmöglichkeiten überlegen ſind. Was wir wünſchen, wünſchen auch ſie.

In der Regel haben wir jedoch keine Achtung vor unſern Kindern. Wir ſuchen ſie zu zwingen, uns zu folgen, ohne auf ihre beſonderen Wünſche Rückſicht zu nehmen. Wir ſind anmaßend und vor allem roh gegen ſie, und dann erwarten wir, daß ſie unterwürfig und artig ſein werden, während wir doch wiſſen, wie ſtark ihr Nachahmungstrieb und wie rührend ihr Glaube an uns und ihre Bewunderung für uns iſt. In jedem Fall werden ſie uns nachahmen. Laßt uns ſie alſo mit aller Freundlichkeit behandeln, die wir in ihnen zu entwickeln wünſchen. Freundlichkeit beſteht im Verſtändnis für die Wünſche anderer, in der Anpaſſung an dieſelben und wo nötig in der Aufopferung des eignen Wunſches. Dieſe Freundlichkeit müſſen wir Kindern gegenüber zeigen.

Um zum Verſtändnis der Wünſche des Kindes zu gelangen, müſſen wir es wiſſenſchaftlich erforſchen, denn ſeine Wünſche ſind oft unbewußt. Sie ſind der innere Schrei des Lebens, das ſich nach geheimnisvollen Geſetzen zu entfalten wünſcht. Wir wiſſen ſehr wenig über die Art ſeiner Entfaltung. Gewiß wächſt das Kind kraft einer göttlichen Einwirkung heran ähnlich der, die es vom Nichts zum Kinde werden ließ.

Unſer Eingriff in dieſen wunderbaren Vorgang iſt mittelbar; wir haben dieſem Leben, das von ſelbſt in die Welt kam, die zu ſeiner Entwicklung erforderlichen Mittel zu bieten, und

haben wir dies getan, ſo müſſen wir achtungsvoll ſeine Entwicklung abwarten.

Laſſen wir das Leben ſich frei innerhalb der Grenzen des Guten entwickeln und dieſe innere Lebensentwicklung beobachten! Das iſt unſere ganze Aufgabe. Vielleicht werden wir, harrend und beobachtend, der Worte deſſen gedenken, der vollkommen gut war: „Laſſet die Kindlein zu mir kommen," d. h.: „Hindert ſie nicht am Kommen, da ſie, läßt man ſie frei und ungehemmt, kommen werden".

Die Entwicklung (Analyſe) des Schreibens

Zeit der Vorbereitung

Bei der in andern Schulen üblichen Art, das Schreiben zu lehren, beginnt man die Übungen mit einer ſtufenweiſen Reihenfolge von Strichen und Kurven, den Komponenten der alphabetiſchen Zeichen, bis man nach und nach bei den Buchſtaben ſelbſt, von den einfachſten bis zu den ſchwierigſten, anlangt. Das bedeutet eine Analyſe der alphabetiſchen Zeichen.

Wir dagegen ſehen von ſolch einer äußern Auffaſſung der Lehrmethode ab. Statt die alphabetiſchen Zeichen in ihre Beſtandteile aufzulöſen, analyſieren wir die einzelnen Bewegungen, die die Hand beim Schreiben auszuführen hat. Dann laſſen wir leichte, angenehme Übungen, die jedoch mit Schreiben noch nichts zu tun haben, ſowie Bewegungen folgen, die ſich, wenn auch voneinander getrennt, eine aus der andern ergeben, das Kind demnach auf indirektem Wege zum Schreiben führen. Seine Hand hat bereits während all der Sinnesübungen auf dieſes Ziel hingearbeitet. Als dieſe lernte, ſich leicht über einer wagrechten Fläche ſchwebend zu erhalten, um rauh und glatt zu fühlen, als ſie mit zwei Fingern die Umriſſe der

geometriſchen Formen abtaſtete, da ordnete ſie Bewegungen ein und das Kind iſt nun bereit, faſt ungeduldig, ſie in der „Syntheſe" des Schreibens anzuwenden.

Der Gedanke der indirekten Vorbereitung kam mir beim Beobachten eines zwölfjährigen ſchwachſinnigen Mädchens, deſſen Hand die normale Beweglichkeit und Kraft beſaß, aber nicht imſtande war, das Nähen zu erlernen, obwohl ihm der allerleichteſte Stich, der ſogenannte Vorderſtich immer wieder gezeigt wurde, bei dem weiter gar nichts zu tun iſt, als die Nadel von oben nach unten und von unten nach oben durch den Stoff zu führen. Nun legte ich der Kleinen die Fröbelſchen Webearbeiten vor, bei denen es ſich darum handelt, einen ſchmalen Papierſtreifen ſchräg zwiſchen andern, oben und unten befeſtigten Streifen durchzuziehen. Als das Kind eine gewiſſe Übung darin erlangt hatte, ließ ich es wiederum ſeine Näharbeit vornehmen und entdeckte, daß es nun auch mit dieſer zuſtande kam und Freude daran fand. Seine Hand war für die beim Nähen erforderlichen Bewegungen vorbereitet worden, ohne ſich im Nähen ſelbſt zu üben.

Auch andere Bewegungen können indirekt vorbereitet werden. Man kann ſich Geſchick für eine Tätigkeit aneignen, ohne ſich je mit dieſer befaßt zu haben. Eigentlich iſt es nur logiſch, daß Vorbereitungen dieſer Art nicht darin beſtehen ſollen, die Sache ſelbſt ſchon zu tun, wie z. B. die Natur das Kind vorbereitet, durch Saugen eſſen und im Liegen gehen zu lernen.

Die Zeit der Vorbereitung ſtellt der Erziehung ſonach eine

weitere Aufgabe und man kann noch nicht wissen, welche neuen Möglichkeiten sich hier eröffnen.

Faktoren der Schrift

Was wir hier vorhaben, betrifft eine Analyse von Faktoren der Schrift, die eine ganze Reihe von Schwierigkeiten in sich birgt, die sich in Gruppen stellen und durch bestimmte Übungen überwinden lassen. Einige dieser Schwierigkeiten sind rein mechanischer Art, betreffen die Haltung und Führung der Feder oder um welch anderes Schreibinstrument es sich handeln mag, oder haben mit der Form der Buchstaben zu tun. Andere wieder hängen mit Fragen des Verstandes zusammen, der auf den Plan gerufen wird, wenn es gilt, die Schriftzeichen in Worte zusammenzustellen.

Die Lehrmittel und Übungen, die diesen verschiedenen Schwierigkeiten entgegenarbeiten sollen, seien hier in drei Gruppen eingeteilt:

1. Ein bestimmtes Zeichen, das bezweckt, die Hand bei der Führung irgend eines beliebigen Schreibinstrumentes gelenkig und die Begrenzung der Bewegungen innerhalb gewisser Schranken bequemer zu machen. Mit dieser Vorbereitung der Hand wird es gleichgültig, ob enge oder weite Linien beschrieben werden müssen.

2. Eine Übung, bei der Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand Buchstaben aus Sandpapier betasten müssen. Diese

Übung dient dazu, die Bewegungen von Arm und Hand zu fixieren, die zur Ausführung der Schriftzeichen jeglicher Gestalt notwendig sind.

Dies schaltet in der Praxis die künstlich abgestuften Schwierigkeiten beim Schreibunterricht aus.

3. Eine Übung mit einem Alphabet aus beweglichen Buchstaben zum Zusammensetzen von Worten. Eine Tätigkeit, bei der das vergleichende Gedächtnis die Hauptrolle zu übernehmen hat, und die vom motorischen Mechanismus des Schreibens völlig unabhängig ist. Die Hand hat tatsächlich nichts zu tun, als die Buchstaben aus einem Kasten zu nehmen, sie auf den Tisch oder den Boden nebeneinander hinzulegen. Diese Übung hilft außerordentlich dazu, die orthographischen Hindernisse zu nehmen.

Und dies alles: eine **bewegliche Hand, eine schöne Handschrift, eine richtige Orthographie** — läßt sich erreichen, **ohne zu schreiben.**

Beſchreibung

1. Übungen zur Führung des Schreibinſtruments

Unter den Lehrmitteln befinden ſich zwei geneigte Holzbretter, auf denen je vier roſafarbige quadratiſche Metallrahmen ſtehen. In jedem iſt eine blaue geometriſche Figur eingeſetzt, ähnlich wie die geometriſchen Einſätze und ebenfalls mit einem kleinen Knopf zum Anfaſſen verſehen (Abb. 29). Mit dieſem Material verwenden wir ein Käſtchen mit zehn Farbſtiften und ein kleines Album von Muſtern, die ich nach fünfjähriger Beobachtung der Kinder zuſammengeſtellt habe, und zwar habe ich ſie nach dem Gebrauch, den die Kinder davon gemacht haben, ausgewählt und abgeſtuft.

Die beiden ſchrägen Bretter werden richtig nebeneinander und darauf acht vollſtändige Einſätze, d. h. Rahmen mit geometriſchen Figuren geſtellt. Dem Kind gibt man ein Blatt weißes Papier und das Käſtchen mit Buntſtiften. Es wird dann einen der metallenen Einſätze wählen, die in anziehender Reihe in beſtimmter Entfernung von ihm geordnet ſind. Man läßt das Kind folgendermaßen verfahren:

Es legt den Rahmen des metallenen Einſatzes auf das Blatt Papier, drückt ihn mit einer Hand feſt nach unten und

folgt mit einem Buntſtift dem inneren Umriß, der eine geometriſche Figur beſchreibt. Dann hebt es den quadratiſchen Rahmen und findet auf dem Papier eine abgeſchloſſene geometriſche Form, ein Dreieck, einen Kreis, ein Sechseck uſw. In Wirklichkeit hat das Kind keine neue Übung ausgeführt, da es ſchon alle dieſe Bewegungen beim Befühlen der flachen hölzernen Einſätze gemacht hat. Der einzige neue Zug der Übung beſteht darin, daß es den Umriſſen nicht mehr direkt mit dem Finger, ſondern vermittels eines Stiftes folgt, d. h. es zeichnet, es hinterläßt eine Spur ſeiner Bewegung.

Das Kind findet dieſe Übung leicht und ſehr reizvoll, und ſobald es ihm gelungen iſt, den erſten Umriß zu ziehen, ſetzt es das zugehörige blaue Metallſtück darauf. Eine dieſer ſehr ähnliche Übung hatte es gemacht, als es die hölzernen geometriſchen Figuren auf die Karten der dritten Reihe ſetzte, bei denen die Figuren nur von einer einfachen Linie umriſſen waren.

Aber diesmal nimmt das Kind, nachdem es die Form auf die Umrißlinie geſtellt hat, einen zweiten Farbſtift und zieht den Umriß der blauen metallenen Figur.

Hebt es dieſe auf, ſo findet es, falls die Zeichnung recht ausgeführt iſt, auf dem Papier eine von zwei farbigen Umrißlinien umſchloſſene Figur. Wenn die Farben gut gewählt waren, ſo ſieht das Reſultat ſehr anziehend aus, und das Kind, das ſchon eine bedeutende Erziehung des Farbenſinns genoſſen hat, findet einen großen Reiz daran.

Dies mögen überflüſſige Kleinigkeiten zu ſein ſcheinen, aber tatſächlich ſind ſie alle wichtig. Wenn die Lehrerin z. B. ſtatt die acht metallenen Einſätze in einer Reihe zu ordnen, ſie unter die Kinder verteilt, ohne ſie alſo zur Anſchauung zu bringen, ſo werden die Übungen des Kindes ſtark beſchränkt. Stehen ihm andrerſeits die Einſätze vor Augen, ſo fühlt es den Wunſch, ſie alle nacheinander zu zeichnen, und die Zahl der Übungen wird vervielfacht.

Die beiden **farbigen Umriſſe** wecken im Kinde den Wunſch, eine andere Farbenzuſammenſtellung zu ſehen und dann die Erfahrung zu wiederholen. Die Mannigfaltigkeit der Gegenſtände und Farben iſt alſo ein Anſporn zur Arbeit und ſomit zum ſchließlichen Erfolg.

Hier fängt nun die tatſächliche vorbereitende Bewegung für das Schreiben an. Hat das Kind den doppelten Umriß der Figur gezogen, ſo faßt es den Stift „wie einen Schreibfederhalter" und macht auf- und abwärts Striche, bis es die Figur ganz ausgefüllt hat. So bleibt auf dem Papier eine vollſtändig ausgefüllte Figur, ähnlich den Figuren auf den Karten der erſten Reihe. Dieſe Figur kann in irgendeiner der zehn Farben gehalten ſein. Zuerſt füllen die Kinder die Figuren ſehr unbeholfen ohne Beachtung der Umriſſe aus, machen ſehr dicke Striche und halten ſie nicht gleichlaufend. Jedoch nach und nach machen ſie's beſſer, indem ſie die Umriſſe innehalten, und die Striche werden zahlreicher, feiner und einander parallel.

Hat das Kind dieſe Übungen angefangen, ſo will es ſie auch

fortſetzen und wird nicht müde, die Umriſſe der Figuren zu ziehen und ſie dann auszufüllen. Jedes Kind wird auf einmal Beſitzer einer anſehnlichen Zahl von Zeichnungen und ſpeichert ſie in ſeinem eignen kleinen Schubfach auf. So organiſiert es die Schreibbewegung, die ihm die Führung der Feder ermöglicht. Bei den gewöhnlichen Methoden iſt mit dieſer Bewegung das unſchöne Gekritzel verbunden, das die erſten mühſamen und verſtimmenden Schreibverſuche kennzeichnet.

2. Weiterentwicklung im Zeichnen mit den Einſätzen

Die Organiſation dieſer Bewegung, die zunächſt der Führung eines Metallſtückes folgte, iſt noch roh und unvollkommen, und das Kind ſchreitet nun vor zur **Ausfüllung der vorbereiteten Muſter** in dem kleinen Album. Die Blätter werden in der fortſchreitenden Reihenfolge, in der ſie geordnet ſind, nacheinander aus dem Buche genommen und das Kind füllt wie vorher die vorbereiteten Muſter mit Farbſtiften aus. Hier iſt die Wahl der Farben eine weitere intelligente Betätigung, die das Kind zu neuen Verſuchen antreibt. Es wählt ſelbſt die Farben und tut dies mit viel Geſchmack. Die Zartheit der von ihm gewählten Farbentöne und die Harmonie, in der es ſie auf dieſen Muſtern anbringt, zeigen uns, daß die gewöhnliche Annahme, Kinder liebten helle und ſchreiende Farben, auf der Beobachtung von Kindern ohne Erziehung be-

ruht, die man den rohen und unguten Eindrücken einer für sie ungeeigneten Umgebung überlassen hat.

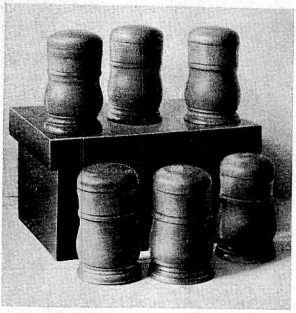
Die Ausbildung des Farbensinns wird dann auf diesem Punkt der kindlichen Entwicklung der Hebel, der es befähigt, eine feste, energische und schöne Handschrift zu erwerben.

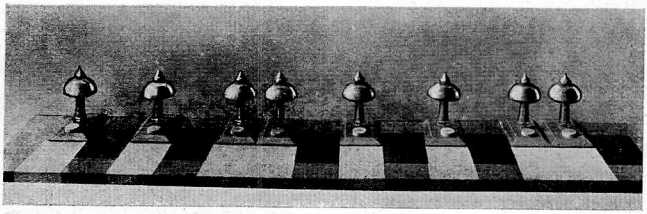
Mittels der Zeichnungen kann man auf die verschiedenste Weise die Länge der sie ausfüllenden Striche beschränken. Das Kind hat geometrische Figuren, große wie kleine, oder Blumen und Blätter oder die mannigfaltigen Einzelheiten eines Tierkörpers oder einer Landschaft auszufüllen. So gewöhnt sich die Hand nicht nur an die allgemeine Führung, sondern auch an die Begrenzung der Bewegung innerhalb Schranken aller Art.

Daher bereitet sich das Kind zum Schreiben sowohl in großer wie in kleiner Handschrift vor. In der Tat wird es später zwischen den weiten Linien der Wandtafel so gut schreiben wie zwischen den engen dichtgezogenen Linien eines Übungsheftes, wie es gewöhnlich viel ältere Kinder brauchen.

3. Übungen zum Schreiben von Buchstaben

Wenn das Kind im Zeichnen auf einer etwas höheren Stufe angelangt ist, geben wir ihm Karten aus sehr glattem Papier, auf das man einen in Sandpapier ausgeschnittenen Buchstaben geklebt hat. Auch größere Karten sind vorhanden, auf die mehrere Buchstaben, nach der Ähnlichkeit ihrer Form zusammengestellt, geklebt sind.





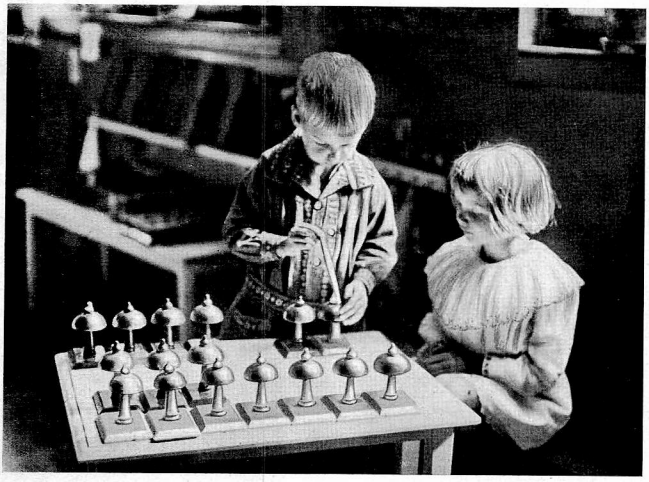
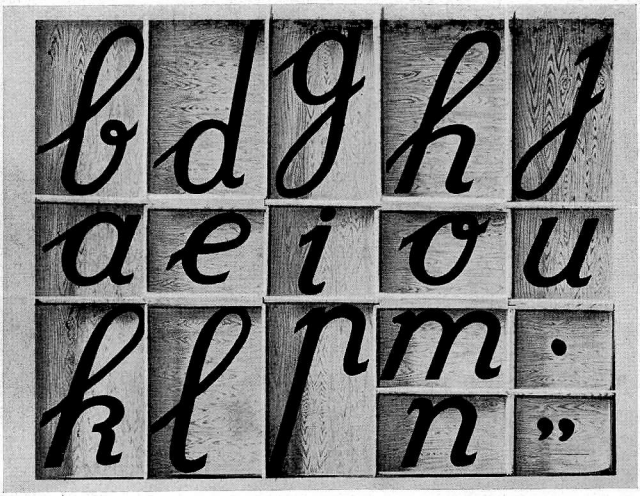


Abb. 22. Tonschachteln. Abb. 23. Glocken mit verschiedenen Tonstufen. Abb. 24. Zusammenstellung gleichklingender Glocken



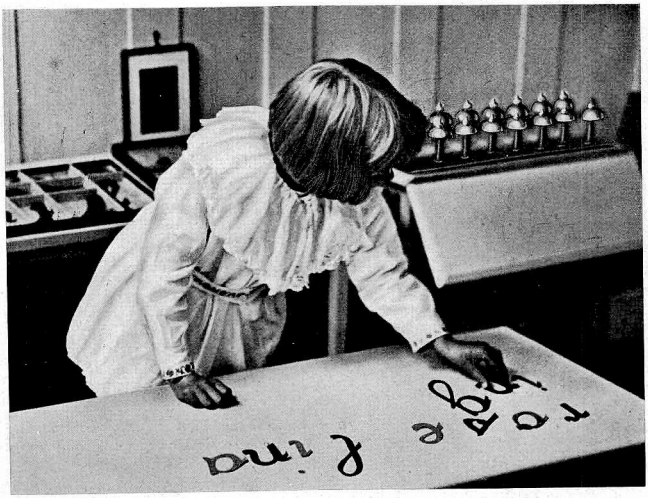


Abb. 25. Das bewegliche Alphabet. Abb. 26. Zusammensetzen von Worten

Die Kinder „haben über die Buchstaben fühlend dahinzufahren, als schrieben sie". Sie berühren sie mit den Spitzen von Zeige- und Mittelfinger in derselben Weise, wie sie die hölzernen Einsätze abfühlten, und mit erhobener Hand wie damals, als sie rauhe und glatte Oberflächen leicht berührten. Die Lehrerin berührt selbst die Buchstaben, um dem Kinde zu zeigen, wie die Bewegung auszuführen ist, und das Kind, das viel Übung im Abtasten der hölzernen Einsätze hat, ahmt ihr leicht und gern nach. Aber ohne die frühere Übung folgt die kindliche Hand dem Buchstaben nicht genau, und es ist sehr interessant, die Kinder scharf zu beobachten, um die Wichtigkeit einer weit ausholenden Muskelvorbereitung für das Schreiben zu erkennen und uns auch die ungeheure Anstrengung klarzumachen, die wir den Kindern auferlegen, wenn wir sie veranlassen, sofort, ohne vorhergehende Muskelvorbereitung der Hand, mit dem Schreiben zu beginnen.

Dem Kinde von etwa vier bis viereinhalb Jahren macht das Fühlen der Sandpapierbuchstaben große Freude. Bei dieser Übung bringt ihm die Fähigkeit, die es schon durch die Übung des Gefühlssinnes erworben hat, neuen Gewinn. Während das Kind einen Buchstaben befühlt, spricht ihn die Lehrerin aus, und sie gibt die Unterweisung in den gewöhnlichen drei Stufen. Wenn sie z. B. die beiden Vokale i, o vorführt, läßt sie das Kind dieselben langsam und genau abfühlen und beim Berühren die betreffenden Laute wiederholen: i, i, i! o, o, o! Dann sagt sie zum Kinde: „Gib mir i!" „Gib mir o!".

Schließlich kommt die Frage: „Was iſt dies?". Worauf das Kind „i", „o" antwortet. Ebenſo verfährt ſie bei allen andern Buchſtaben, gibt aber bei Konſonanten nicht die Benennung, ſondern nur den Laut. Dann befühlt das Kind von ſelbſt die Buchſtaben immer wieder, ſei es auf den beſonderen Karten, ſei es auf den großen mit mehreren Buchſtaben, und ſo prägt es ſich die zum Nachzeichnen der Buchſtaben erforderlichen Bewegungen ein. Zugleich bleibt das Geſichtsbild des Buchſtaben haften. Dieſer Vorgang bildet die erſte Vorbereitung nicht nur für das Schreiben, ſondern auch für das Leſen, denn offenbar führt das Kind, wenn es die Buchſtaben nachfühlt, die ihrem Schreiben entſprechende Bewegung aus und lieſt zugleich das Alphabet, wenn es die Zeichen mit den Augen erkennt.

So hat das Kind in Wahrheit alle für das Schreiben erforderlichen Bewegungen vorbereitet; daher **kann es ſchreiben.** Dieſer wichtige Erwerb iſt das Ergebnis eines langen Zeitraumes innerer Ausbildung, deren ſich das Kind nicht klar bewußt iſt. Aber es wird — ſehr bald — ein Tag kommen, wo es ſchreiben will, und das wird ihm ein Tag großer Überraſchung ſein — die wundervolle Ernte einer unbekannten Saat.

4. Übungen im Zuſammenſetzen von Worten

Das Alphabet beweglicher Buchſtaben, die in roſa und blauer Pappe ausgeſchnitten ſind und in einem beſonderen

Kaſten mit Fächern liegen, dient zum Zuſammenſetzen von Wörtern (Abb. 25).

In einer phonetiſchen Sprache, wie es das Italieniſche iſt, genügt es, die verſchiedenen ein Wort zuſammenſetzenden Laute deutlich vorzuſprechen (z. B. m-a-n-o), um das Kind, deſſen Ohr ſchon erzogen iſt, die einzelnen Laute erkennen zu laſſen. Dann ſieht es ſich in dem beweglichen Alphabet nach dem jedem Laut entſprechenden Zeichen um und legt ſie nebeneinander, womit es das Wort (z. B. mano) zuſammenſetzt. Allmählich wird es mit Wörtern, die ihm ſelbſt einfallen, ebenſo verfahren können; es gelingt ihm, indem es ſie in ihre einzelnen Laute zerlegt und ſie in eine Reihe von Zeichen überträgt (Abb. 26).

Hat das Kind in dieſer Weiſe die Wörter zuſammengeſetzt, ſo verſteht es, ſie zu leſen. Bei dieſer Methode ſchließen daher alle Mittel, die zum Schreiben führen, auch das Leſen ein.

Iſt die Sprache nicht phonetiſch, ſo kann die Lehrerin beſondere Wörter mit den beweglichen Buchſtaben zuſammenſetzen, ſie dann ausſprechen und das Kind die Übung des Aufſtellens und Ableſens ſelbſt wiederholen laſſen.

Unter dem Material ſind zwei bewegliche Alphabete. Eins beſteht aus größeren Buchſtaben, die auf zwei Kaſten verteilt ſind, von denen aber jeder die Vokale enthält. Dieſes wird für die erſten Übungen benutzt, bei denen das Kind, um die Buchſtaben zu erkennen, ſehr großer Gegenſtände bedarf. Kennt es die Hälfte der Konſonanten, ſo kann es anfangen, Wörter

zuſammenzuſetzen, auch wenn es nur einen Teil des Alphabets vor ſich hat.

Das zweite bewegliche Alphabet hat kleinere Buchſtaben und befindet ſich in einem einzigen Kaſten. Man gibt es Kindern, die ſchon ihre erſten Verſuche mit der Zuſammenſetzung von Wörtern gemacht haben und ſchon das ganze Alphabet kennen.

Nach dieſen Übungen mit dem beweglichen Alphabet iſt das Kind imſtande, ganze Wörter zu ſchreiben. Dieſes Ereignis tritt gewöhnlich unerwartet ein, und dann ſchreibt ein Kind, das noch niemals einen Strich oder einen Buchſtaben auf Papier gebracht hat, mehrere Wörter hintereinander. Von dem Augenblick an fährt es fort, zu ſchreiben und vervollkommnet ſich immer mehr.

Dieſes ſelbſtändige Schreiben trägt die Kennzeichen eines Naturereigniſſes, und das Kind, das ſein erſtes Wort zu ſchreiben angefangen hat, ſchreibt weiter, gerade wie es ſprach, nachdem es ſein erſtes Wort herausgebracht, und ging, nachdem es den erſten Schritt getan. Derſelbe Weg innerer Ausbildung, auf dem die Erſcheinung des Schreibens zutage trat, iſt der Weg ſeines künftigen Fortſchritts, ſeines Aufſtiegs zur Vollkommenheit.

Das ſo vorbereitete Kind hat eine Entwicklungsbahn betreten, die es durchſchreiten wird, ſo gewiß wie das Wachstum des Körpers und die Entwicklung der natürlichen Funktionen ihren Entwicklungsgang durchmachen, wenn das Leben einmal begonnen hat.

Über die interessanten und sehr verwickelten Erscheinungen, die mit der Entwicklung des Schreibens und dann des Lesens verknüpft sind, siehe mein ausführliches Werk: „Selbsttätige Erziehung im frühen Kindesalter. Nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Pädagogik methodisch dargelegt," dem ich die folgende Schilderung entnehme:

Das plötzliche Schreiben

Es war ein ſonniger Wintertag im Dezember, und wir ſtiegen mit den Kindern zur Terraſſe empor. Sie ſpielten und tummelten ſich fröhlich um uns herum, einige ſtanden neben mir.

Ich hatte mich neben einem Kamin niedergelaſſen und ſagte zu einem fünfjährigen Kinde, das ſich in meiner Nähe befand: „Zeichne einmal dieſen Kamin." Es gehorchte, kauerte ſich nieder und zeichnete den Kamin auf den Boden der Terraſſe, und zwar ſo, daß er leicht kenntlich war, worüber ich ihm, wie ich es bei den Kleinen zu tun pflege, meine volle Anerkennung ausſprach.

Das Kind ſah mich lächelnd an, machte eine Bewegung, als ob es aufjubeln wollte, dann rief es plötzlich: „Ich ſchreibe, ich ſchreibe!" bückte ſich von neuem und ſchrieb, erſt „mano", dann voller Entzücken „camino" und „testo". Während es ſchrieb, rief es fortwährend mit lauter Stimme: „Ich ſchreibe, ich kann ſchreiben!", ſo daß auch die andern Kinder herbeieilten und es ſtaunend umringten. Zwei oder drei von ihnen ſagten, förmlich bebend vor Ungeduld, zu mir: „Die Kreide, die Kreide, ich will auch ſchreiben!". Und tatſächlich, auch ſie machten ſich daran und begannen Worte wie Mamma, mano, gino,

camino, ada zu ſchreiben. Keines von allen hatte je die Kreide zum Zweck des Schreibens in der Hand gehabt. Es war ihr erſter Verſuch. In den erſten Tagen waren wir wie benommen, als ſtünde man vor einem Wunder. Das Kind, das den Anfang mit Schreiben gemacht hatte, rief alle herbei, damit alle ſehen ſollten, was es fertig gebracht und wollte dieſer oder jener dem Ruf nicht folgen, zerrte es ihn am Kleid herbei. Alle mußten erſcheinen, um das große Wunder anzuſtaunen.

Leſen ohne Buchſtabieren

Mit den Vorbereitungen zum Schreiben nahm zugleich das Leſen ſeinen Anfang; denn das Betaſten der Buchſtaben aus Sandpapier, das einem wirklichen Schreiben gleichkommt, bringt zugleich ein Sehen und Erkennen derſelben mit ſich. Schreiben und Leſen ſind alſo eins. Das nämliche läßt ſich über das Zuſammenſetzen von Worten mit dem beweglichen Alphabet ſagen. Das Kind, das ein Wort zuſammenſtellt, führt eine Übung aus, mit der ſich gleichzeitig das Leſen dieſes Wortes verbindet. Zweifellos werden mit dieſen Übungen alle die Schwierigkeiten überwunden, die zu bewältigen ſonſt Miſſion der Fibel war. Jedoch bedeutet das, was in ſolchen vorbereitenden Perioden erreicht wird, noch nicht ein eigentliches Leſen, das doch auch ein Verſtehen des Gedankens, der mit dem geſchriebenen Worte ausgedrückt werden ſoll, in ſich begreift. Man darf nicht vergeſſen, daß bei den einleitenden Schreibübungen dem pſychomotoriſchen Mechanismus, der in der erſten Kindheit ganz beſonders tätig iſt, die Hauptrolle zukommt. Das Leſen dagegen iſt ein rein intellektueller Vorgang, der erſt in einer etwas vorgerückteren Entwicklungsperiode in Betracht kommen kann.

Spezielle Übungen für das Leſen ſind die folgenden: auf

Zettel aus gewöhnlichem Schreibpapier ſchreibt man in Kurſivſchrift ein recht bekanntes Wort, das z. B. einen im Schulraum befindlichen Gegenſtand bezeichnet. Iſt dies der Fall, tut man gut, ihn dem Kind in ſichtbare Nähe zu bringen, wodurch ihm der Sinn des Wortes verſtändlicher wird. Ob es ſich um leichtere oder ſchwerere Ausdrücke handelt, iſt gleichgültig, denn die Kinder haben bei ihren Übungen ſo viele Worte zuſammengeſetzt, daß ſie ihnen keine Mühe mehr machen können.

Das Kind braucht zum Leſen ſolcher Zettel ziemlich lange Zeit, da die Sache nicht ſo einfach iſt; iſt ſie ihm ſchließlich gelungen, ſtrahlt es vor Befriedigung. Das geſchriebene (geleſene) Wort mit Gegenſtänden ihrer Umwelt in Verbindung zu bringen, wurde anfangs zu einem wahren Spiel.

Das Spiel zum Leſen von Worten

Es wurden Gegenſtände, die eine beſondere Anziehungskraft hatten, meiſt handelt es ſich um Spielſachen, auf die eine Seite des Tiſches gelegt, auf die andere eine Schachtel oder ein Körbchen zuſammengefalteter Zettel, auf die man das betreffende Wort geſchrieben hatte. Dieſe Zettel zogen ſich die Kinder wie bei einer Lotterie heraus und wem es glückte, zu entziffern, was auf dem Zettel ſtand, präſentierte dieſen gleich einem Schein, der dazu berechtigte, das betreffende Spielzeug an ſich zu nehmen. Später wurde dieſes Spiel in Übungen umgewandelt, bei denen die Spielſachen und die entſprechenden

Zettel nebeneinandergelegt werden mußten. Noch heute bilden ſie für nicht phonetiſche Sprachen eines der erſten Lehrmittel. In unſern italieniſchen Schulen (Italieniſch iſt eine vorwiegend phonetiſche Sprache), verſchmähten die Kinder binnen kurzem die Spielſachen und holten ſich, mit einer wahren Gier, nur eine Anzahl von Zetteln zum Ableſen heraus.

Dieſe merkwürdige Tatſache liefert den Beweis, daß es den Kindern mehr ums Wiſſen denn ums Spielen zu tun iſt und daß der ſicherſte Weg, Wiſſen zu vermitteln, derjenige iſt, der geradewegs auf ſein Ziel losgeht, und Nebenſächliches beiſeite liegen läßt.

Nachdem ich durch ſolche Erfahrungen zu dieſer Einſicht gelangt war, riet ich der Lehrerin, auch gedruckte Schrift zu verwenden, d. h. die Zettel mit geſchriebenen und gedruckten Worten zu verſehen. Doch die Kinder kamen uns zuvor. Im Arbeitsſaal hing ein Kalender mit zum Teil lateiniſcher, zum Teil gotiſcher Schrift. Zu unſerm nicht geringen Erſtaunen vermochten ſie ohne weitere Hilfe beides nach einiger Zeit zu leſen. Später beſtätigte ſich, daß die Entwicklung der Kinder nicht ſtufenweiſe vor ſich geht, wie wir es bisher annahmen, ſondern manche Schwierigkeiten mit einem Ruck überwunden werden, namentlich da, wo der Wiſſensdrang ihr Intuitionsvermögen ſchärft.

Das Leſen von Sätzen

(Nachſtehendes iſt meinem obenerwähnten Werk entnommen).

... Eines Tages ſprangen, während wir uns mit ihnen unterhielten, gleichzeitig vier der Kinder mit ganz verklärter Miene auf und ſchrieben z. B. folgenden Satz auf die Tafel: „Wie freue ich mich, daß der Garten blüht." Das war eine neue große Überraſchung für uns: ganz von ſelbſt waren ſie ſo weit gekommen, zuſammenhängende Sätze zu bilden, wie ſie auch aus freiem Antrieb das erſte Wort geſchrieben hatten.

Ich ſah ein, daß nunmehr auch zum Leſen ganzer Sätze geſchritten werden müſſe, und griff zum gleichen Mittel, d. h. jetzt ſchrieb ich ſelbſt auf die Tafel: „Habt ihr mich lieb?" Langſam laſen es die Kinder, dann riefen ſie plötzlich: „Ja — ja!" Nun ſchrieb ich weiter: „Dann ſeid ſtill und haltet euch ganz ruhig." Sie begannen ziemlich lärmend zu leſen. Kaum waren ſie damit fertig, trat feierliches Schweigen ein, nur noch dann und wann durch das Rücken eines Stuhles unterbrochen.

So entwickelte ſich zwiſchen ihnen und mir ein ſchriftlicher Verkehr. ...

Geſtützt auf Erfahrungen dieſer Art wurden die Lehrmittel und Übungen zum Leſen von ganzen Sätzen zuſammengeſtellt. Vor allem handelt es ſich hier um Zettel, auf denen lange Sätze ſtehen, die die Kinder darauf hinweiſen, was ſie vornehmen ſollen, wie z. B.: „Schließt die Innenläden!" —

„öffnet die Türe!" und dgl. Die Kinder holen ſich die Zettel, gehen damit in einen Winkel, um ſie ſtill für ſich zu ſtudieren, dann führen ſie ihre Aufträge aus. Das ſind die perſönlichen Übungen, die ſich das Kind ebenſo frei ausſuchen darf, wie das andere Lehrmaterial. Das rege Intereſſe daran beweiſt, daß ſie gerne und richtig leſen, ſonſt blieben ja auch die Aufträge unausgeführt.

Anleitung zum Zählen

Erſte Anfänge im Rechnen

Die Kinder beſitzen völlig die inſtinktive Kenntnis, die als Vorbereitung für klare Vorſtellungen beim Zählen erforderlich iſt. Der Begriff der Menge wohnte all dem Material für die Erziehung der Sinne inne: länger, kürzer, dunkler, heller. Die Vorſtellungen von der Gleichheit und Verſchiedenheit bildeten einen Teil der Hilfsmittel zur Erziehung der Sinne, die mit dem Erkennen gleicher Gegenſtände anfing und dann zur ſtufenweiſen Ordnung ähnlicher Gegenſtände überging. Ich will das insbeſondere an der erſten Übung mit den maſſiven Einſätzen, die ſelbſt ein zweieinhalbjähriges Kind machen kann, beweiſen. Hat es einen Fehler gemacht und einen Zylinder in ein für ihn zu großes Loch geſteckt, ſo daß ein Zylinder ohne Platz blieb, ſo kommt ihm unwillkürlich die Vorſtellung, daß ein Stück aus einer fortlaufenden Reihe fehlt.

Der kindliche Geiſt wird für Zahlen nicht durch gewiſſe „einleitende Vorſtellungen", die der Lehrer in aller Eile vorbringt, vorbereitet, ſondern durch einen Bildungsvorgang, durch ein langſames ſelbſtändiges Aufbauen.

Das erſte Material, das beim Zählen benützt wird, ſind

die zehn, der Länge nach geordneten Stäbe, die bereits bei der Erziehung der Sinne Anwendung fanden. Sie ſtehen im Verhältnis von eins bis zehn zueinander, d. h. der kürzeſte iſt 10 Zentimeter lang, der zweite 20 und ſo geht es fort bis zum zehnten, der 100 Zentimeter, alſo einen Meter lang iſt. Die Abſchnitte von je 10 Zentimeter ſind abwechſelnd blau und rot gefärbt, können deshalb leicht auseinandergehalten und gezählt werden. Der erſte Abſchnitt ſtellt die Eins dar, der zweite die Zwei uſf. Der Vorteil dieſes Lehrmittels beſteht darin, daß die Einheiten ſich nicht nur deutlich voneinander abheben, ſondern ſich auch zuſammenzählen laſſen. Das Stäbchen des Fünfers z. B. beträgt ſchon eine ziemliche Länge, kann aber durch die Farben leicht in ſeine fünf Einer zerlegt werden. Auf dieſe Weiſe wird einer großen Schwierigkeit begegnet, die im Zählen der Einheiten liegt. Das kleine Kind neigt begreiflicherweiſe dazu, jeden Abſchnitt mit „eins" zu bezeichnen, nicht fortlaufend mit 2, 3, 4, 5, uſw. ebenſo wie es bei Würfeln, Marmeln oder ähnlichem die Einzahl noch nicht in die Mehrzahl übertragen kann. Das bedeutet für ein dreieinhalb- bis vierjähriges Kind einen Aufwand von geiſtiger Arbeit, den es zuerſt nicht zu bewältigen vermag. Denn viele Kinder ſagen eine Zahlenfolge aus dem Gedächtnis her, aber was eine jede für ſich oder alle zuſammen bedeuten, bleibt ihnen unklar. Der kindliche Denkapparat arbeitet ganz und gar in konkretem Sinne, bei allem, was abſtrakte Vorſtellung iſt, bedarf es der Hilfe. Trotzdem legt ſelbſt ein noch kleineres Kind viel Inte-

reſſe für das Zählen an den Tag, was man aus ſeiner Freude an den Rechenſtäben erſieht.

Die intereſſanteſte Übung indes beſteht darin, die Stäbe der Reihenfolge ihrer Länge nach nebeneinander zu legen, wie es bei den Sinnesübungen geſchah. So kommt eine Zuſammenſtellung nach Art der Orgelpfeifen zuſtande, bei der die roten und blauen Farben ſich in ſchönen Querſtreifen zuſammenfinden. Legt man nun den Einerſtab auf den des Neuners, d. h. den vom Zehner am weiteſten entfernten auf deſſen nächſten, den Stab der Zwei auf den der Acht uſw., ſo erhält man Längen, die völlig der des Zehners entſprechen. Was iſt dieſes Verſchieben und Kombinieren von Vielheiten anderes als der Anfang arithmetiſchen Verfahrens? Und zu gleicher Zeit ein reizvolles Spiel, bei dem die Kenntniſſe ſo weit ſich mehren, als mit der Alterſtufe vereinbar iſt.

Die Ziffern

Hat das Kind mit Leſen und Schreiben angefangen, fällt es ihm auch nicht mehr ſchwer, die Ziffern zu lernen.

Unter dem Lehrmaterial befindet ſich ein Kaſten mit glatten Karten, denen Sandpapierziffern von 1 bis 9 aufgeklebt ſind. Sie entſprechen den Karten mit Buchſtaben aus Sandpapier, auch die Lehrmethode iſt in beiden Fällen die gleiche. Man läßt das Kind die Ziffern entlang fahren, als wollte es ſie ſchreiben, und zugleich nennen. Doch tut es hier mehr als beim Buch-

ſtabenlernen; man zeigt ihm, wie es jede Ziffer auf den entſprechenden Stab zu legen habe.

Sind auf dieſe Weiſe alle Ziffern gelernt worden, ſo wird es eine der erſten Übungen ſein, die Zifferkarten auf die richtig geordneten Stäbe zu legen. So geordnet bilden ſie eine Reihe von Stufen, auf die es ein Vergnügen iſt, die Karten zu legen, und die Kinder werden nicht leicht des anregenden Spiels müde.

Hierauf kommt, was wir die „Emanzipation" des Kindes nennen möchten. Es hat ſeine eigenen Ziffern bei ſich und iſt nun bei ihrer Verwendung imſtande, Einheiten zuſammenzuſchließen. Für dieſen Zweck haben wir im Lehrmaterial eine Reihe Holzſtifte, geben aber außerdem den Kindern alle möglichen kleinen Gegenſtände — Stöckchen, Würfelchen, Zählmarken uſw.

Die Übung beſteht darin, daß der Ziffer gegenüber die Gegenſtände in der von ihr angegebenen Zahl hingelegt werden. Dabei kann das Kind auch den entſprechenden Kaſten gebrauchen (Abb. 28). Der Kaſten enthält mit Ziffern verſehene Fächer, in die das Kind die entſprechende Zahl von Stiften legt.

Bei einer andern Übung legt das Kind alle Ziffern auf den Tiſch und unter ſie die entſprechende Zahl Würfelchen, Marken uſw.

Das iſt nur der erſte Schritt, und es wäre unmöglich, hier von den weiteren Unterweiſungen über Null, die Zehner und

anderen Rechenunterricht zu ſprechen, worüber meine größeren Werke Auskunft geben. Doch gibt das Material ſelbſt eine Vorſtellung davon. In dem Kaſten mit Stiften iſt über einem Fach 0 gedruckt. In dieſes Fach „muß nichts getan werden", und wir fangen dann mit 1 an.

0 iſt nichts, aber neben 1 geſtellt läßt es uns über 9 hinaus zählen: 10.

Könnten wir ſtatt des Stückes 1 Stücke ſo groß wie Stab 10 nehmen, ſo könnten wir zählen 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90. Das Lehrmaterial enthält Rahmen mit Karten, worauf ſolche Zahlen von 10 bis 90 gedruckt ſind. Dieſe Zahlen ſind ſo angebracht, daß die Ziffern 1 bis 9 über die Nullen geſchoben werden können. Bedeckt man die Null von 10 mit 1, ſo erhält man 11, mit 2 12 uſw. bis zu 19. Dann gehen wir zu 20, der zweiten 10, über uſw. von 10 zu 10 (Abb. 27).

Bei dieſen Übungen, die von den Kindern zwei verſchiedene Tätigkeiten verlangen und ihnen bei ihrer Arbeit eine klare Anſchauung gewähren, zeigen ſie große Begeiſterung.

Der Zehner und andere zweiſtellige Zahlen

Zuerſt können wir bei dieſer Übung mit den Zehnerkarten die Stäbe verwenden. Fangen wir mit 10 im Rahmen an, ſo nehmen wir den zehnten Stab vor. Dann fügen wir Stab 1 an Stab 10 und zugleich ſchieben wir im Rahmen Ziffer 1 auf die 0 von 10. Hierauf nehmen wir Stab 1 weg und die

Ziffer 1 vom Rahmen und erſetzen ſie durch Stab 2 und durch Ziffer 2 uſf. bis 9. Um fortzufahren, müßten wir zwei Stäbe zu 10 zur Verfügung haben.

Merkkäſtchen für gerade und ungerade Zahlen

Ein weiteres Lehrmittel beſteht aus einem Käſtchen, das Zettel und farbige Spielmarken enthält. Die Zettel, auf denen die Zahlen von 1 bis 9 vermerkt ſind, werden gut gemiſcht. Nun hat das Kind erſt dieſe Zettel in der richtigen Zahlenfolge zu ordnen, wobei es zugleich zeigen kann, ob es damit Beſcheid weiß oder nicht. Dann nimmt es die Spielmarken zur Hand, legt ſie paarweiſe unter die Ziffern und lernt ſo auf dem Wege der Intuition den Unterſchied zwiſchen geraden und ungeraden Zahlen.

Spiele und Scherze über die Null

Um den Kindern Weſen und Bedeutung der Null verſtändlich zu machen, nehme ich mit ihnen folgendes Spiel vor: Ich heiße ſie auf ihre Stühlchen niederſitzen, ſtelle mich in ihre Mitte und ſage zu einem, das bereits Zählübungen gemacht hat: „Komm null mal her, mein Kind, komm null mal her." Meiſt pflegt es ſofort aufzuſtehen und herbeizulaufen und dann wieder an ſeinen Platz zurückzukehren. „Aber — ſage ich — du biſt einmal gekommen und ſollſt doch null mal kommen."

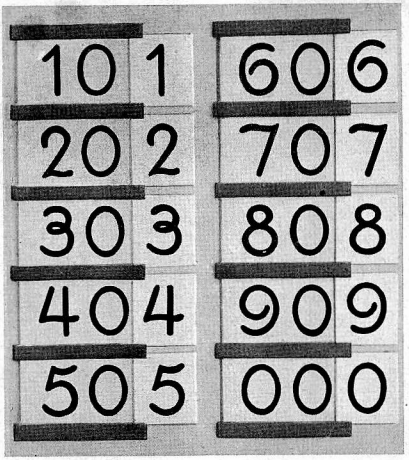


Abb. 27. Rechenrahmen

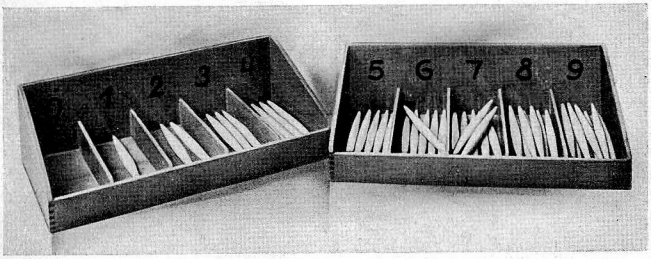


Abb. 28. Zählkasten

„Was soll ich denn tun?" frägt es verblüfft. — „Nichts sollst du tun, null ist nichts." „Aber wie macht man null?" „Gar nicht, du mußtest ganz ruhig sitzen bleiben, null mal ist kein mal."

Wir wiederholen die Übung: „Du, mein Kind, schick mir mit zwei Fingern null Küsse zu." Es wird unruhig, weiß nicht, was machen, fängt an zu lachen und — bleibt sitzen. „Hast du mich nicht verstanden?" — wiederhole ich mit etwas erhobener Stimme: „Du sollst mir null Küsse schicken."

Nichts rührt sich, dann Gekicher von allen Seiten. Ich stelle mich erzürnt: „Wird's nun bald?" Wieder rührt es sich nicht. Aus dem Kichern wird Lachen, durch meine Haltung zu immer lauteren Ausbrüchen gereizt. „Aber was soll das denn heißen, warum tut man nicht, was ich sage?" — frage ich wieder. Und nun rufen alle mit vor Übermut glänzenden Augen: „Null ist doch nichts, null mal ist kein mal!" „Ach so — gebe ich versöhnt zurück — nun, so kommt alle einmal her!" Und sie stürzen auf mich zu.

Übungen für das Zahlengedächtnis

Wenn die Kinder die geschriebenen Zahlen einmal kennen gelernt haben und sie sich ferner über ihre numerische Bedeutung klar sind, lasse ich nachstehende Übung folgen:

Ich bereite Zettelchen vor (oft benütze ich auch die Blätter von Abreißkalendern, von denen ich das oberste und das

unterſte bedruckte Ende wegſchneide und wähle möglichſt ſolche mit roten Zahlen von 0 bis 9 aus). Dieſe Blättchen lege ich in eine Schachtel, ſchüttle ſie gut durcheinander und eröffne die „Ziehung". Das Kind holt ſich einen Zettel heraus, begibt ſich mit ihm an ſeinen Platz zurück, guckt ihn ſich verſtohlen an, faltet ihn wieder zuſammen, ohne zu verraten, was darauf ſteht. Nachher kommt jedes mit ſeinem „Los", manchmal auch mehrere zugleich, an meinen Tiſch heran, auf dem alles mögliche: Würfel, Steinchen nach Fröbelart und z. B. auch meine Gewichtstäfelchen in Menge daliegen. Ein jedes nimmt ſich ſo viele davon, als der Zahl, die es gezogen hat, entſpricht. Die Loſe bleiben auf ihren Plätzen zurück, alſo muß das Kind die Zahl im Gedächtnis behalten, auswendig wiſſen. Die Lehrerin kann bei dieſer Übung wertvolle Beobachtungen über gewiſſe individuelle Züge der Kleinen anſtellen.

Wenn das Kind ſeine Sachen beiſamen hat, begibt es ſich an ſeinen Platz zurück. Im Anfang kommt es nicht ſelten vor, daß die Kinder ſich mehr Stücke nehmen, als nötig oder als ſie der gezogenen Zahl nach dürfen. Nicht weil ſie dieſe vergeſſen haben, ſondern aus dem Wunſch heraus, ihrer recht viele zu beſitzen. Ein kleiner Trick, der ganz triebhafter Natur und bei primitiven, noch ungebildeten Menſchen oft zu finden iſt. Die Lehrerin verſucht dann, ſolchen Kindern klar zu machen, daß ſie gar nicht für ſo viele Dinge Platz hätten und daß das wirklich Schöne an dieſem Spiel gerade darauf beruhe, daß die Zahl und die Gegenſtände übereinſtimmen.

Nach und nach geht ihnen das Verſtändnis für dieſe Auffaſſung auf, wenn auch nicht ſo raſch als man glauben ſollte.

Es gehört eine ſtarke Überwindung für das Kind dazu, bis es ſich ſelbſt verbietet, ſolche Grenzen zu überſchreiten, z. B. nur zwei Stück von den vor ihm liegenden Sachen zu nehmen, namentlich, wenn es ſieht, daß die andern kecker zugreifen.

Das Kind, auf deſſen Zettel eine Null ſteht, bleibt ſitzen und hat zuzuſehen, wie die andern aufſtehen und ſich Sachen holen, die ihm für den Augenblick wenigſtens unerreichbar ſind.

Da iſt es nun höchſt lehrreich, den Geſichtsausdruck ſolcher Kinder zu beobachten. Die Verſchiedenheiten der einzelnen Individualitäten, die ſich dabei zeigen, ſind faſt ebenſo viele Offenbarungen über das Weſen derſelben.

Einige bleiben ruhig ſitzen, mit einer faſt hochmütigen Miene, die von der geheimen Enttäuſchung nichts merken laſſen möchte. Andere verraten durch eine impulſive Bewegung das Verdrießliche ihrer Lage, andere wiederum folgen dem Tun der glücklicheren Spielkameraden mit ſichtlich neidvollen Blicken, einige ergeben ſich ſofort in ihre Lage.

Moraliſche Faktoren

Eine kurze Darſtellung der im Kinderheim angewandten Mittel, wie ſie hier geboten wird, kann vielleicht im Leſer den Eindruck eines logiſchen und überzeugenden Erziehungsſyſtems hervorrufen. Aber die Bedeutung meiner Methode liegt nicht in der Organiſation ſelbſt, ſondern in den Wirkungen, die ſie auf das Kind ausübt. Das Kind beweiſt den Wert dieſer Methode durch ſeine ſelbſtändigen Bekundungen, welche die Geſetze der inneren menſchlichen Entwicklung aufzuweiſen ſcheinen*). Vielleicht findet die Pſychologie im Kinderheim eine Werkſtatt, die mehr Wahrheiten ans Licht bringt als die bisher anerkannten; denn das Weſentliche in der pſychologiſchen Forſchung, insbeſondere auf dem Gebiete der Pſychogeneſe, der Herkunft und Entwicklung des Geiſtes, muß die Feſtſetzung normaler Verhältniſſe für die Entwicklung des Denkens ſein.

Die Neigungen, die wir an drei- bis ſechsjährigen Kindern als böſe brandmarken, ſind oft nur ſolche, die für uns Erwachſene ärgerlich ſind, wenn wir, ihre Bedürfniſſe verkennend, ihnen jede Bewegung, jeden Verſuch, ſelbſt in der Welt Erfahrungen zu ſammeln (durch Berühren von Gegenſtänden uſw.), zu verwehren ſuchen. Das Kind aber führt ſeine natür-

*) Siehe die Kapitel über Diſziplin in meinen größeren Arbeiten.

liche Neigung dazu, seine Bewegungen zu ordnen und Eindrücke, insbesondere Gefühlsempfindungen, zu gewinnen, so daß es, wenn man ihm wehrt, sich widersetzt, und diese Widersetzlichkeit macht fast seine ganze Unart aus.

Was Wunder, daß das Böse verschwindet, sobald kein Grund mehr zur Widersetzlichkeit vorliegt, wenn wir dem Kinde die rechten Mittel zur Entwicklung bieten und ihm volle Freiheit in ihrer Anwendung gewähren?

Wir haben die Kinder zu den heftigen Äußerungen eines wahrhaften Kampfes ums Dasein veranlaßt. Um den Erfordernissen ihrer geistigen Entwicklung gemäß leben zu können, mußten sie sich oft, was dazu nötig schien, von uns erkämpfen. Sie mußten gegen unsere Gesetze handeln oder manchmal mit andern Kindern streiten, um ihnen die Gegenstände ihrer Sehnsucht zu entringen.

Geben wir andrerseits den Kindern die Mittel zum Leben, so hört der Kampf darum auf, und es tritt statt dessen eine kräftige Erweiterung des Lebens ein. Diese Frage schließt einen hygienischen Grundsatz in Hinsicht auf das Nervensystem während der schwierigen Zeit in sich, wo das Gehirn noch in schneller Entwicklung ist, und sollte Spezialisten für Kinderkrankheiten und nervöse Leiden stark interessieren. Für das innere Leben des Menschen und das Werden seines Intellekts bestehen besondere Gesetze und wesentliche Erfordernisse, die wir nicht vergessen dürfen, wenn wir die Gesundheit des Menschengeschlechts zum Ziele haben.

Darum iſt eine Erziehungsmethode, welche die innere Betätigung des Kindes fördert und hegt, keine Frage, die nur die Schule und die Lehrer anginge; es iſt eine allgemeine Frage, welche die Familie betrifft und für Mütter von ausſchlaggebendem Intereſſe iſt!

Wir haben ſchon ein ſehr intereſſantes Ergebnis erzielt, indem es uns gelang, **neue Mittel** zu bieten, vermöge derer die Kinder einen höheren Zuſtand der Ruhe und Güte erreichen können, und dieſe Mittel vermochten wir ſchon durch die Erfahrung zu erproben. Die ganze Grundlage unſerer Erfolge beruht auf dieſen Mitteln, die wir gefunden haben und die ſich in zwei Rubriken bringen laſſen: **Organiſation der Arbeit** und **Freiheit.**

Eben die vollſtändige Organiſation der Arbeit, welche die Möglichkeit der Selbſtentwicklung gewährt und dem Tätigkeitsdrang Raum gibt, verſchafft jedem Kinde eine wohltuende und beruhigende **Befriedigung.** Und unter dieſen Arbeitsverhältniſſen führt die Freiheit zu einer Vervollkommnung der Fähigkeiten und zur Gewinnung einer ſchönen Diſziplin, die ſelbſt das Ergebnis jener im Kinde entwickelten neuen Eigenſchaft, der **Ruhe**, iſt.

Freiheit ohne Organiſation der Arbeit wäre nutzlos. Das ohne die Mittel der Arbeit ſich frei überlaſſene Kind ginge zugrunde, genau wie ein Säugling, den man ohne Nahrung ſich ſelbſt überließe, an Entbehrung zugrunde ginge. Demnach iſt die **Organiſation der Arbeit** der Eckſtein dieſes neuen Auf-

baues zum Guten; aber auch dieſe Organiſation wäre vergeblich ohne die Freiheit, davon Gebrauch zu machen, und ohne die Möglichkeit, alle jene Kräfte zu entfalten, die aus der Befriedigung der höchſten kindlichen Fähigkeiten entſpringen.

Mit dieſen Behauptungen ſoll indes nicht gemeint ſein, daß das moraliſche Leben und die Erziehung des Menſchen ausſchließlich auf dieſen Faktoren beruhen. Hier wird nur die natürliche Seite der Frage behandelt und es ſollen Richtlinien für eine ſeeliſche Hygiene gegeben werden, die der neuen Menſchheit dazu verhelfen, mehr Harmonie in ihr Daſein zu bringen.

Das grundlegende Werk:

Dr. Maria Montessori

Selbsttätige
Erziehung im frühen Kindesalter

Nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Pädagogik methodisch dargelegt. 10.–12. Tausend. Mit 22 Abbildungen. Geh. Rm. 6.50, in Leinen Rm. 8.50

Fortführung bis zum 10. Jahr:

Dr. Maria Montessori

Montessori-Erziehung für Schulkinder I

Betätigungsdrang und Erziehung.
Geheftet Rm. 6.50, in Leinen Rm. 8.50

Eine Einführung für Mütter:

Dorothy Canfield Fisher

Eine Montessori-Mutter

Mit 18 Abbildungen. Kartoniert Rm. 5.–, in Leinen Rm. 6.20

Verlag Julius Hoffmann in Stuttgart

Zur Montessori-Erziehung

Professor Dr. A. Fischer, München:

Ich kenne und verfolge die Montessori-Bestrebungen in Italien und Deutschland seit 1910 und bin der festen Überzeugung, daß die Gründungen und Gedanken von Maria Montessori eine große Bedeutung haben. Sie hat — seit Fröbel wohl zum erstenmal — die ganze Methodik der Erziehung im schulpflichtigen Alter zur Diskussion gestellt und die elementaren Aufgaben der Sinnes- und Bewegungsübung mit manchem Hilfsmittel bereichert, das sich allgemein einbürgern wird und einzubürgern verdient ...

Professor P. Natorp, Marburg:

Daß die Montessori-Erziehung von großer theoretischer und noch größerer praktischer Bedeutung ist, sollte längst in das allgemeine Bewußtsein übergegangen sein. Man hätte im Lande Pestalozzis, Fröbels und Herbarts eine starke Teilnahme für diese Erziehungsweise erwarten sollen. Aber vielleicht hat gerade die Meinung, daß wir in diesen Großen das Richtige längst besitzen, bewirkt, daß man meist noch glaubt, wir brauchten das nicht erst von Italien her bei uns zu importieren. Der Vorzug ist aber der zweifache: 1. hat Frau Montessori den Vorteil gehabt, auf Grund der modernen experi-

mental-psychologischen Forschung fast jede Frage schärfer und richtiger durchzuarbeiten; 2. hat sie in der Unbefangenheit ihres natürlichen erzieherischen Taktes vieles praktisch gefunden und erprobt, was vielleicht nie so gefunden werden konnte. In jedem Fall regt ihr Buch eine reiche Fülle von Fragen an, an deren Lösung die exakte Kinderpsychologie einerseits, die versuchende praktische Pädagogik andrerseits zu arbeiten hat.

Der Hauptmangel unserer deutschen Erziehung ist noch immer, daß sie zu einseitig vom Geist ausgeht, und die psychisch-sinnlichen Grundlagen der Erziehung nicht ernstlich genug würdigt. Da kommen die Montessori'schen Schriften gerade zur rechten Zeit. ... Es hat seit Pestalozzis Tagen keiner so ernstlich und gesund und eminent erfolgreich gewirkt wie eben Frau Montessori ...

Rudolf Schulze, Leiter des Instituts für experimentelle Pädagogik und Psychologie, Leipzig:

... Was den deutschen Leser am meisten fesseln wird, das ist die große pädagogische Begeisterung, das ist der Pestalozzigeist, der alles trägt, was sie tut. Mit der Montessori wird der deutsche Lehrer noch nicht so bald „fertig" sein.

Fritz Gansberg, Herausgeber der Wissenschaftlichen Volksbücher, Bremen:

Ich sehe in dem Buche eine wertvolle Bereicherung unserer Kindergarten- und Arbeitsschul-Literatur. Die Verfasserin

weiß den Gedanken der selbsttätigen Erziehung, der Achtung vor der Freiheit des Kindes und vor seinen spontanen Äußerungen mit so überzeugenden, wirklich erlebten Beispielen zu belegen, daß ich nur wünschen kann, jeder deutsche Elementarlehrer möchte ihre Methoden und Grundsätze kennen, damit dieser Geist des Aufspürens, der in immer neuen Versuchen die wahren Interessen und die tiefsten Wünsche der Jugend zu erfassen sucht, auch in ihnen immer mehr sich rege ...

Sächsische Schulzeitung, Dresden:

Die Verfasserin tat gut daran, von der Praxis auszugehen. Denn ihre Theorie, die sich auf die Freiheit des Kindes bei seiner Entwicklung gründet, würde die Vorurteile von Fachleuten und Laien nicht zu überwinden vermögen, wenn nicht die Erfolge dieser Erziehung in zahlreichen Schulen aller Kulturländer so augenscheinlich wären. Allen denen, die immer noch Freiheit mit Willkür und Ungebundenheit verwechseln, sei das Werk besonders empfohlen. Der Begriff der inneren Freiheit bei der Entwicklung des Kindes wird nicht nur im allgemeinen, sondern in seiner Auswirkung bei den einzelnen geistigen Betätigungen (Aufmerksamkeit, Willenskraft, Verstand, Einbildungskraft) an der Hand zahlreicher Beobachtungstatsachen klar bestimmt. Die Ausführungen lassen erkennen, daß die Naturtatsache der Selbsttätigkeit auch beim Schulkinde offen in die Erscheinung tritt, besonders wenn das Kleinkind bereits Gelegenheit hatte, seine Kräfte völlig frei zu

entfalten. Wer ſich über die Frage der Schuldiſziplin ernſtlich Gedanken macht, ſollte die Ausführungen über die Erziehung des moraliſchen Sinnes leſen.

Hamburger Lehrerzeitung, Hamburg:

... Damit hat Maria Monteſſori durch die Wirklichkeit ihrer bewunderungswürdigen Lebensarbeit, nicht durch Worte und Begriffe, ein erzieheriſches Lehrgebäude aufgeſtellt, das gerade im Verhältnis zu unſerer typiſch-deutſchen Geiſteshaltung zu ernſteſter Auseinanderſetzung zwingt.

Zeitſchrift für chriſtliche Erziehungswiſſenſchaft, Paderborn:

Was in Monteſſoris Kleinkinderpädagogik ſo angenehm berührt, iſt, daß ſie ſich grundſätzlich auf das Kind einſtellt. Sie hält ſich von einer Betrachtungsweiſe fern, die im Kind einen Miniaturerwachſenen ſieht, von einer Behandlungsform, die dementſprechend an das Kind den Maßſtab des Reifen anlegt und dabei den Zweck der Kindheit als einer eigenen in ſich berechtigten Entwicklungsperiode überſieht. Auf reizende Weiſe erleichtern die Übungen der Muskel-, Sinnes- und Sprachererziehung dem Einwanderer in dieſe ihm zuerſt noch völlig unbekannte Welt das Zurechtfinden und Überwinden der von Natur aus oder durch die Ziviliſation gegebenen Hinderniſſe.

Neue Sächsische Schulzeitung, Dresden:

... Die Verfasserin eröffnet in ihrem wertvollen Buche Perspektiven von ungeahnter Weite. Sie gibt aus ihrem reichen Erfahrungsschatze — alles, was sie vorschlägt, ist von ihr selbst erprobt — eine Fülle von Winken, die für den Unterricht der Zukunft von höchster Wichtigkeit sein werden. Freilich wird es einer bedeutenden Umstellung des bisher geltenden Lehrverfahrens und eines liebevollen Verständnisses bedürfen, wenn sich die Pläne der Verfasserin auch bei uns verwirklichen sollen. Wer aber die rechte Erkenntnis für die Liebe der Verfasserin zu den Kindern und der gesamten Menschheit, besonders zu den bisher weniger „glücklichen Schichten" derselben, besitzt, der wird sich freudig zu ihren Jüngern gesellen, auch wenn er zugeben muß, daß die Erreichung jener Ideale noch in weiter Ferne liegen dürfte.